



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة الدكتور مولاي الطاهر بسعيدة
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية و
علوم التسيير
قسم العلوم التجارية



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
الميدان: علوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية
شعبة: علوم التجارية
التخصص: مالية و تجارة دولية

بعنوان:

أثر سعر الصرف على الميزان التجاري الجزائري
دراسة قياسية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة
الموزعة ARDL للفترة الزمنية (1981 – 2022)

تحت اشراف الاستاذ :

▪ الدكتور: بوعلي هشام

من اعداد الطالبين:

▪ بهليل ياسين

▪ عاشم شيماء

نوقشت و أجزيت علنا بتاريخ: 2023/06/22

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الاسم و اللقب	الدرجة العلمية	الصفة
د. لشلاش عائشة	رئيسا
د. بوعلي هشام	مشرفا
د. مغنية هوارى	مناقشا

الموسم الجامعي: 2022 / 2023

الأهداء و التشارات



قال تعالى:

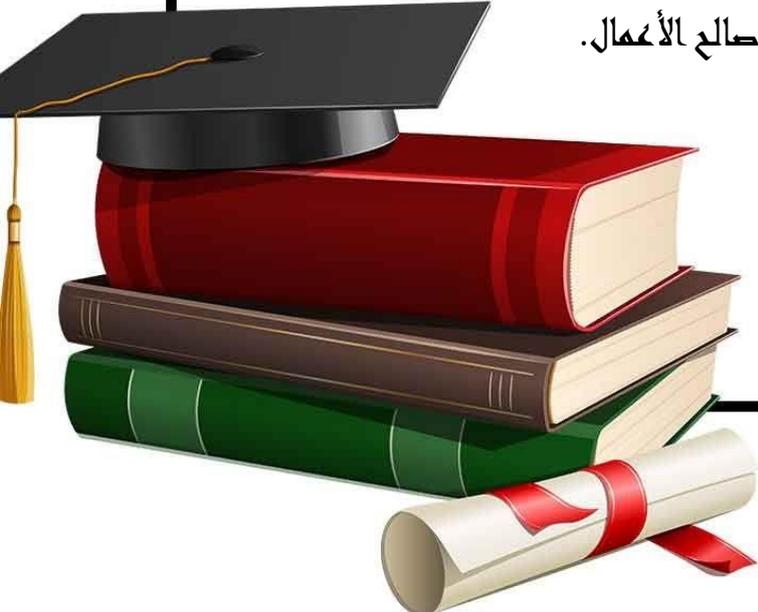
" (وَلَقَدْ آتَيْنَا دَاوُودَ وَسُلَيْمَانَ عِلْمًا وَقَالَا الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي فَضَّلَنَا عَلَى كَثِيرٍ مِّنْ عِبَادِهِ الْمُؤْمِنِينَ). "

"سورة النمل، آية: 15"

شكر وتقدير:

نحمد الله و نشكره ونثني عليه ، فالحمد لله و الشكر أولا و أخيرا على فضله وكرمه و بركته و الذي وفقنا لهذا و ما كنا لولاه أدر كنا شيئا ، و نظلي و نسلم على سيد الخلق أجمعين إمام المتقين و صاحب الرسالة الجليلة في العلم سيدنا محمد عليه أزكى الصلوات و التسليم و على آله و صحبه أجمعين .

كما أتقدم بجزيل الشكر و العرفان بالجميل إلى الأستاذ المشرفه "الدكتور بوعلي هشام" على توجيهه و إرشاداته القيمة في إعداد مذكرة فكان بحق مشرفا و سندا لنا فشكرا جزيلا لك يا أستاذينا. كما لا ننسى اساتذة لجنة المناقشة "أستاذ مغنية و أستاذ لبحول" و أساتذتنا الكرام في مسيرتنا الدراسية و الاطارات كلية و الزملاء. فلكم جزيل الشكر و الامتنان بأسمى معانيه. و في الأخير نحتسب هذا العمل لله و لا نزكي على الله عملا راجيين منه أن يجعله من صالح الأعمال.





إهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى:

قرة عيني ونور دربي إلى التي علمتني الحياة، و التي كانت

سندي و حافزي لي، إلى أحب الناس إلى قلبي أمي الغالية

إلى الذي صارح و كافح في هذه الدنيا من اجلي و من اجل

مستقبل يصنعه لي، إلى الذي رباني و علمني إلى الذي كان

قدوتي، والساكن في قلبي أبي الحبيب

إلى من شاركوني دفتي العائلة أخواتي

إلى كل من أكن لهم التقدير و الاحترام أصدقائي وأحبائي

أسأل الله أن يحفظهم و يرعاهم

إليهم جميعا أهدي هذا العمل



ياسين



إهداء

أهدي ثمرة جهدي ، إلى من قال فيهما جل شأنه :
" و اخفض لهما جناح الذل من الرحمة و قل ربني ارحمهما كما ربياني
صغيرا "

إلى نبع العنان، إلى من حملتني وهنا على وهن، إلى التي ربنت و
كبرت و تعبت و لا تبالي، أعجز عن ذكر فضلها... إلى خاليتي و
حبيبتي : إليك يا أمه.

إلى مصدر قوتي، إلى من ضحى بشبابه من أجلنا، إلى من أعطى دون
مقابل و كان شمعة لا تذوب لتنير درب حياتي ، و مهما قلت فيه فلن
توليه كل كلمات العالم حقه : إليك يا أبتتي .

أدامك الله و أطال عمركما

إلى أخي " ياسين "

و أخواتي " سارة و " ياسمين "

و نوال " و " ريم "

و صغار العائلة " نسيم " و نهال

أسأل الله أن يحفظهم

شيماء



ملخص الدراسة



ملخص:

يتمحور هدف هذه الدراسة في قياس أثر سعر الصرف على الميزان التجاري في الجزائر من خلال دراسة قياسية للفترة الممتدة 1981 - 2022 و لتحقيق هذا الهدف تم استعمال المنهج الوصفي التحليلي و بغية الوصول الى النتائج المرجوة تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوة الزمنية المتباطئة **ARDL**. و بالاعتماد على مجموعة من المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة حيث كان الميزان التجاري **BC** يمثل المتغير التابع في الدراسة و سعر الصرف **RIR** المتغير المستقل و كان هناك مجموعة من المتغيرات الوسيطة و تتمثل في التضخم **INF** و الناتج المحلي **PIB** و معدل النمو **TDC** و سعر البترول **PB**.

و بعد استخدامنا لنموذج الانحدار الذاتي للفجوة الزمنية المتباطئة **ARDL** اعتمدنا على مجموعة من الاختبارات كانت سببا في الحصول على النتائج المرجوة و كانت على النحو التالي: اختبار جذر الوحدة لتحديد درجة استقرار السلسلة الزمنية و المعلومات (**ADF - PP**)، و اختبار التكامل المشترك لتحديد فترات الابطاء المثلى، ليأتي بعدها كل من اختبار التوصيف للاستقرار على النموذج الملائم، و يتبعها اختبار التشخيص و في الاخير يأتي اختبار مجموعة تراكم البواقي **CUSUM** و اختبار مجموعة تراكم المربعات للبواقي المعادة **CSUM SQUARS**.

حيث من بين اهم النتائج التي أسفرت عليها هذه الدراسة هي أن لسعر الصرف أثر غير مباشر على الاحصائيات السنوية للميزان التجاري الجزائري.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف، الميزان التجاري، نموذج **ARDL**

Abstract:

The aim of this study focused on measuring the impact of the exchange rate on the trade balance in Algeria through an econometric study for the period **1981-2022**. To achieve this goal and in order to reach the desired results, the **ARDL** model was used. And depending on a set of economic variables under study, where the trade balance **BC** represented the dependent variable in the study and the exchange rate **RIR** the independent variable, and there was a group of intermediate variables represented in inflation **INF**, domestic product **PIB**, growth rate **TDC**, and oil price **PB**.

And after we used the **ARDL** autoregressive model, we relied on a set of tests that were the reason for obtaining the desired results, as follows: the unit root test to determine the degree of stability of the time series and the information (**PP-ADF**), and the cointegration test to determine the intervals Optimal slowdowns, followed by the characterization test for stability on the appropriate model, followed by the diagnostic test, and finally the **CUSUM** test and the **CSUM SQUARS** test.

Among the most important results of this study is that the exchange rate has an indirect impact on the annual statistics of the Algerian trade balance.

Keywords: exchange rate, trade balance, ARDL model

فهرس المحتويات

قائمة الشكال

قائمة الجداول



فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان	الرقم
	الاهداء	
	التشكر و العرفان	
	فهرس المحتويات	
	فهرس الجداول و الاشكال	
	المقدمة العامة	
أ - ج	الفصل الاول: أدبيات الدراسة النظرية و التطبيقية لسعر الصرف و الميزان التجاري	
2	التمهيد	
3	الدراسة الادبية	I
3	سعر الصرف	1
3	مفهوم سعر الصرف	1-1
4	اشكال سعر الصرف	2-1
6	اهمية و وظائف سعر الصرف	3-1
6	نظريات المفسرة لسعر الصرف	4-1
09	الميزان التجاري	2
09	تعريف الميزان التجاري	1-2
11	اهمية الميزان التجاري	2-2
12	العوامل المؤثرة في الميزان التجاري	3-2
14	اقسام الميزان التجاري	4-2
15	علاقة سعر الصرف بالميزان التجاري	3
15	تأثير سعر الصرف على الصادرات	1-3
17	تأثير سعر الصرف على الواردات	2-3
19	سعر الصرف و الميزان التجاري	3-3
21	الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع	II
21	الدراسة الاجنبية	1
24	الدراسة العربية	2
33	الدراسة المحلية	3
40	خلاصة	

الفصل الثاني: دراسة قياسية لأثر سعر الصرف على الميزان التجاري في الجزائر		
	تمهيد	
43	اختبار التكامل المشترك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوة الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL	I
43	ماهية نموذج الانحدار للإبطاء الموزع ARDL	1
43	تعريف نموذج الانحدار للإبطاء الموزع ARDL	1-1
45	مراحل اختبار نموذج الانحدار للإبطاء الموزع ARDL	2-1
46	خصائص و مزايا و شروط نموذج الانحدار للإبطاء الموزع ARDL	2
46	خصائص نموذج الانحدار للإبطاء الموزع ARDL	1-2
47	مزايا نموذج الانحدار للإبطاء الموزع ARDL	2-2
48	شروط الاساسية نموذج الانحدار للإبطاء الموزع ARDL	3-2
49	استقرار السلاسل الزمنية و خطوات تطبيق منهاج التكامل المشترك	3
49	استقرار السلاسل الزمنية	1-3
52	خطوات تطبيق منهاج التكامل المشترك	2-3
54	دراسة قياسية لأثر سعر الصرف على الميزان التجاري بواسطة نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع " ARDL "	II
54	مجتمع و تعريف متغيرات الدراسة	1
54	المجتمع و عينة الدراسة	1-1
54	تعريف بالمتغيرات	2-1
55	نتائج الدراسة القياسية باستخدام نموذج ARDL	2
59	اختبار جذر الوحدة	1-2
59	اختبار الحدود للتكامل المشترك	2-2
61	تقدير معلمات طويلة و قصيرة الأجل	3-2
62	الاختبارات الاحصائية	4-2
65	خلاصة	
67	الخاتمة العامة	
71-69	قائمة المصادر و المراجع	
81-73	الملاحق	

قائمة الجداول:

الصفحة	العنوان	الرقم
60	اختبار سكون السلاسل ADF – PP	01
61	اختبار فترات الإبطاء المثلى	02
62	اختبار نهج الحدود	03
62	نتائج تقدير معاملات الاجل الطويل	04
63	معلمات تصحيح الخطأ للأجل القصير	05
64	الاختبارات الشخصية	06

قائمة الاشكال:

الصفحة	العنوان	الرقم
14	العلاقة بين سعر الصرف و الميزان التجاري	01
16	معدل الصرف و الطلب و العرض على الصادرات	02
18	معدل الصرف و العرض و الطلب على الواردات	03
53	خطوات تطبيق منهج تحليل التكامل المشترك	04
55	تطور الميزان التجاري خلال الفترة الممتدة (2000 – 2022)	05
56	تطور سعر الصرف خلال الفترة الممتدة (2000 – 2022)	06
56	تطور التضخم خلال الفترة الممتدة (2000 – 2022)	07
57	تطور الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة الممتدة (2000 – 2022)	08
57	معدل النمو خلال الفترة الممتدة (2000 – 2022)	09
58	سعر البترول خلال الفترة الممتدة (2000 – 2022)	10
65	اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية	11
65	اختبار مجموعة تراكم البواقي CUSUM	12
66	اختبار مجموعة تراكم المربعات للبواقي المعادة CSUM Squars	13

المقدمة العامة



تمهيد:

يؤدي سعر الصرف دوراً مهماً في الاقتصاد الجزائري بصفة خاصة و الاقتصاد العالمي بصفة عامة، حيث يؤثر في سياسات التعامل مع العالم الخارجي، وخاصة في مجال التجارة الدولية أي الجانب الاقتصادية. أي تتجلى أهمية سعر الصرف عند استخدامه كأداة لتحقيق الاستقرار في الميزان التجاري، ويتحقق ذلك بفضل دوره الحيوي في ربط الاقتصاد الوطني بالاقتصاد العالمي، وذلك من خلال آلية تسوية المعاملات وتحصيل الديون من العالم الخارجي. وهذه هي النظرة الشاملة لدور سعر الصرف في الاقتصاد.

مع طبيعة سعر الصرف المعقدة، ينبغي أدراك أن سعر الصرف ليس سعر لسلعة أو خدمة عادية، بل هو سعر لجهاز الاسعار، و هذا هو جوهر التعقيد، ومع ذلك، أن الاهتمام الكبير الذي أولاه الاقتصاديون و الباحثون لدراسة سعر الصرف و تحليله كان مكثفاً خلال القرن العشرين، حيث تم تفصيل سعر الصرف بشكل كبير خلال تلك الفترة.

و لتوضيح كيفية استخدام سعر الصرف بطريقة صحيحة من قبل الاقتصاديين و الباحثين، و ما توصلت إليه الدراسات المتعلقة بسعر الصرف الى تصنيف عدة أنظمة و سياسات حيث يوجد العديد من الأنظمة لكن تختلف في طريقة العمل و تقنية الاستجابة حيث تتمحور أهميتها في الحفاظ على استقرار سعر الصرف و إحداث توازن في الجانب الحقيقي للمعاملات الاقتصادية بين البلد و العالم الخارجي. تم تصنيف سياسات سعر الصرف الى العديد من الاصناف بداية من سياسة الرقابة، و هو النهج الذي يتبع الاقتصاد الجزائري حالياً، و سياسة خفض سعر الصرف وهي السياسة التي كانت تتبناه الجزائر في الماضي. عموماً، يتم تبني هاتين السياستين في الاقتصادات الهشة و الضعيفة. و توجد أيضاً سياسة الحرية في سعر الصرف، و التي تعتبر جزءاً لا يتجزأ من العولمة المالية.

يتبع البلدان سياسات مختلفة تجاه سعر الصرف بناءً على ظروفها الاقتصادية وأهدافها. يتم استخدام سياسة الرقابة على الصرف للحفاظ على استقرار العملة ومنع التقلبات الكبيرة في قيمتها. بالمقابل، تستخدم سياسة خفض سعر الصرف لتعزيز التنافسية الخارجية للبلد وزيادة صادراته. أما سياسة الحرية في سعر الصرف، فتهدف إلى تحقيق توازن طبيعي للعملة والسماح لقوى العرض والطلب بتحديد قيمتها بشكل طبيعي.

من المهم أن يتم اتخاذ السياسات المناسبة لسعر الصرف بناءً على الاقتصاد الوطني والظروف العالمية، وأن يتم التوازن بين تحقيق الاستقرار الاقتصادي والتنمية الاقتصادية في ظل التحديات المختلفة.

وفيما يخص الاقتصاد الجزائري المعروف بعجزه عن الوصول إلى التكامل في الأداء بين قطاعاته المختلفة. حيث يعد اقتصاد وحدوي مطلق من خلال اعتماده على الربع المتمثل في قطاع المحروقات، ومن

ذلك فإن ميزان التجاري لا يستقر ولا يتوازن إلا نادرا، نتيجة تأثيره بالصدمات التي تمس قطاع المحروقات، فلو تعدد اعتماد الاقتصاد الجزائري على بعض القطاعات الأخرى لقلت الصدمات، بحيث أنه لو يتغير سعر سلعة واحدة بدولار واحد يتأثر ميزان التجاري بنسبة أكثر من الواحد في المئة، وتلك السلعة هي برميل البترول والذي يعد بدوره السلعة الأهم وربما الوحيدة التي تتحكم في الرصيد النهائي لميزان التجاري، لهذا يتحتم على القائمين على تسيير المنظومة الاقتصادية في الجزائر الاعتماد على سعر صرف يتماشى مع برامجها الإصلاحية في المقام الأول، وكذلك لخطط التنمية الشاملة والمستدامة في المقام الثاني. ومن أجل الوصول إلى نتائج إيجابية يقتضي الوضع العام لاقتصاد البلد الخروج من أحادية الاعتماد على قطاع المحروقات، بل التنويع والتوسيع في موارد البلد، والحصص والتضييق على واردات البلد من العالم الخارجي، وذلك لأنها تمثل الشطر الأكبر من نفقات ميزان التجاري، زيادة على ذلك أنها غير مرنة، مما يجعلها لا تتماشى ومرونة موارد البلد، وهذا هو جوهر المشكل الذي يسبب الاختلال في ميزان التجاري.

عندما يتم تحقيق التنوع في قاعدة الإنتاج الوطنية للبلد، والتي تعد الأساس الحافز لهيكل الاقتصاد الوطني بأكمله، فإن ميزان التجارة لن يكون عرضة بشكل كبير لتقلبات قطاع النفط. يتلشى التبعية المفرطة لأسعار البترول بسبب تنوع مصادر الموارد، مما يقلل من تأثير تقلبات أسعار النفط على رصيد ميزان التجارة. بالإضافة إلى ذلك، تكون هناك مرونة في واردات البلد التي تتوازي مع مرونة صادراته، وذلك بفضل آلية التنويع وتعزيز الواردات. وبمعنى آخر، يتم كسر التبعية وتحرير الاقتصاد الوطني وتحقيق توازنه على الصعيد الوطني. ويؤدي هذا التوازن في الموارد إلى تحقيق توازن في ميزان التجاري، مما يؤدي بدوره إلى استقرار أداء الاقتصاد الوطني وعدم تأثيره بتقلبات الأسواق الدولية. وبالتالي، يتم معالجة الوضع السيء الذي يمكن أن يؤثر على ميزان التجارة.

1: الإشكالية الدراسة:

لكي نستطيع فهم وتحليل سعر الصرف و الميزان التجاري و التحول المطلوب في الاقتصاد الجزائري والتحديات والصعوبات التي تواجهه جراء هذين المتغيرين، يجب أن نحدد الإشكالية الرئيسية التي تحتاج إلى دراستها بعناية. بهدف الكشف عن والغموض المحيط بها، وتحديد المسائل المهمة التي يجب التركيز، عليها وعليه ينبغي صياغة الإشكالية على النحو التالي:

- كيف يمكن قياس أثر سعر الصرف على وضعية الميزان التجاري الجزائري؟

2: الاسئلة الفرعية:

من أجل التفصيل أكثر في الموضوع والإمام بكل جوانبه، نضع بين ايديكم مجموعة من الأسئلة الفرعية وهي كالاتي:

- ما المقصود بمفهوم سعر الصرف؟ و ماهي النظريات المفسر له ؟
- ما هو الميزان التجاري و ماهي المتغيرات المؤثرة فيه؟
- ماهي طبيعة العلاقة بين الميزان التجاري و سعر الصرف؟

3: فرضية الدراسة:

لأجل البحث و الخوض في موضوع الدراسة و الاجابة على الاشكالية الرئيسية تم تبني الفرضية التي مفادها أن:

- سعر الصرف له تأثيرا موجب و ذو دلالة إحصائية على الميزان التجاري.
- سعر الصرف له تأثيرا سلبي و ذو دلالة إحصائية على الميزان التجاري.
- سعر الصرف لا يؤثر على الميزان التجاري.

4: منهج و ادوات الدراسة:

من أجل اختبار صحة الفرضيات و الاجابة على الاشكالية الرئيسية و كذا التساؤلات الفرعية فإنه سيتم الاعتماد على **المنهج الوصفي التحليلي** و الذي يهدف بدوره إلى وصف سعر الصرف و الميزان التجاري و أهم الأدبيات المتعلقة بهما وربط الأسباب بالنتائج، وتم تحليل هذه النتائج بالاعتماد على جمع المعطيات الخاصة بالعينة المدروسة، بالإضافة إلى **المنهج الاستقرائي** و ذلك من خلال استقرائنا لمجموعة البحوث والدراسات المتعلقة بالموضوع. و **المنهج التاريخي** في جمع إحصائيات التاريخية تخص التغير في سعر الصرف و الميزان التجاري و كذا **منهاج دراسة حالة** حيث ساعدة في الوقوف على طبيعة علاقة ارتباط الميزان التجاري الجزائري بتغير سعر الصرف الدينار، و اعتمدنا على جزء معتبر من المراجع و البحوث و الدراسات التي نشرت و الملتقيات والبحوث العلمية، كما قمنا بالاستعانة بتقارير و احصائيات رسمية الصادرة عن البنك الدولي و الديوان الوطني للإحصاء كما استخدمنا لمعالجة اشكالتنا البرنامج الاحصائي Eviews12 و هو برنامج متخصص في الدراسات القياسية و الاحصائية.

5: أهمية الدراسة:

تكمن أهمية البحث في الحوار الذي مازال قائما حول أهمية سعر الصرف للدول النامية ومنها الجزائر و خاصة أن أغلب الدول تعتمد على سياسة سعر الصرف ، كون أن أغلب الدراسات تشير إلى أن التقييم الغير حقيقي للعملة هو سبب عجز الدول عن اتباع سياسة اقتصادية ملائمة ، كون أن قيمة العملة تعطي مؤشرات خاطئة ، و يظهر هذا الأثر جليا خصوصا عند الأزمة ، لذلك تبرز الأهمية الكبيرة للموضوع خاصة بسبب طبيعته القياسية و تعدد النماذج الرياضية التي تحاول تفسير العلاقة التي تكمن بين سعر الصرف و الميزان التجاري ، لذلك فهو يتصدر اهتمامات الباحثين الاقتصاديين و الخبراء الماليين خاصة في مجال المالية و التجارة الدولية .

6: أهداف الدراسة :

من خلال هذه الدراسة نسعى لإلقاء الضوء على أثر الذي يحدثه سعر الصرف بالميزان التجاري الجزائري وهذا عن طريق معرفة كل العوامل الجوهرية المتعلقة بسعر الصرف من جهة و الميزان التجاري من جهة أخرى و ذلك انطلاقا من بعض الدراسات التجريبية الحديثة في هذا الخصوص، محاولة منا تقديم صورة واضحة عن أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري.

7: مبررات اختيار الموضوع:

يعود السبب الرئيسي لاختيار الموضوع لاهتمام الباحث بالمالية الدولية و محاولة فهم سعر الصرف و الاثر المترتب للميزان التجاري على الاداء الاقتصادي الجزائري، و الأهمية البالغة لسعر الصرف و إدارته من اجل رفع مؤشرات الاقتصاد الجزائري، خصوصا لان هذا الموضوع يتجدد باستمرار من جهة و يساعد على فهم الواقع من جهة أخرى.

8: صعوبات الدراسة:

إن من أهم الصعوبات التي اعترضتنا في انجاز هذا البحث هي تلك الصعوبات التي تقف عادة أمام الباحث القياسي عند محاولته الربط بين التحليلات النظرية حول ظاهرة معينة وواقعا في بلد ما من جهة ، و اسقاط ذلك قياسيا بواسطة الأدوات الاحصائية و الرياضية المتاحة لديه من جهة ثانية، و التضارب الكبير في بعض الإحصاءات السنوية للمتغيرات، و صعوبة ترجمة بعض المقالات و المذكرات الاجنبية.

9: حدود الدراسة :

كانت دراستنا محصورة في إطار زمني و مكاني و موضوعي معين ، ففي الإطار المكاني اقتصرت دراستنا على الاقتصاد الجزائري، و هذا لسهولة ايجاد قدر كبير من المعلومات حول الموضوع محل الدراسة، أما الإطار الزمني لهذه الدراسة تمحور بين سنة 1981 إلى سنة 2022 اي 41 سنة، أما الاطار الموضوعي فتمحور حول سعر الصرف و الميزان التجاري.

10: تقسيمات الدراسة:

من أجل دراسة موضوعنا دراسة صحيحة قمنا بتقسيم البحث إلى فصلين: الجانب الاول النظري و الجانب الثاني التطبيقي، ومن ثم فإن تقسيمات الدراسة وبحسب ما تضمنه الموضوع جاء على النحو التالي:

الجانب النظري الفصل الاول: تم تقسيم الفصل الأول إلى محورين ففي المحور الأول تطرقنا إلى النظريات الأدبية المتعلقة بسعر الصرف و الميزان التجاري و العلاقة بينهما. أما في المحور الثاني فتناولنا فيه الدراسات السابقة المتعلقة بسعر الصرف و الميزان التجاري التي قسمت بدورها إلى دراسات أجنبية ثم عربية ثم محلية.

الجانب التطبيقي الفصل الثاني: و في الفصل الثاني قد قسم إلى محورين هو الآخر فالمحور الأول درسنا فيه نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع "ARDL" من تعريف و اهمية و خصائص و خطوات تطبيق منهاج ARDL اما في المحور الثاني قمنا بدراسة أثر سعر الصرف على الميزان التجاري خلال الفترة 1981 إلى 2022 و قد عرضنا مخرجات برنامج Eviews12 النتائج والمتحصل عليها.

الفصل الاول:

أدبيات الدراسة النظرية و
التطبيقية لسعر الصرف و
الميزان التجاري



تمهيد:

في هذا الفصل، سنقدم بتحليل لظاهرتي سعر الصرف والميزان التجاري تحليلاً نظرياً، نظراً لتأثيرهما الكبير على الاقتصاد الوطني الجزائري والدولي بصفة عامة. و يُعتبر سعر الصرف عنصراً مركزياً في اقتصاد المالية الدولية، ويحظى بأهمية بالغة في ضبط وتسوية ميزان التجارة للدولة، وتأثيره على المتغيرات الاقتصادية الشاملة وحجم التجارة الخارجية. أما بالنسبة للميزان التجاري، فهو يُعتبر مؤشراً اقتصادياً هاماً ويشكل إحدى المدخلات الرئيسية للنتائج المحلي للدولة. كما يتمتع بأهمية وتركيز من قبل المستثمرين و الاقتصاديين و الباحثين، حيث تشير الأرقام المتعلقة به إلى مكانة البلد في التجارة الخارجية و قوتها الاقتصادية وقدرتها على التصدير بشكل أكبر مقارنة بالاستيراد. ومن المعروف أن الدولة التي تحقق فائضاً في الميزان التجاري تكون ذات نسب كبيرة في التصدير مقارنة بالواردات الخاصة بها، مما يعكس حجم الإنتاج العالي فيها.

و بالتالي سنغطي في هذا الفصل الجانب النظري لهذه الدراسة، من خلال تقديم الأساسيات المتعلقة بالميزان التجاري وسعر الصرف، وسنركز على المحورين التاليين:

I : الدراسة الادبية لسعر الصرف و الميزان التجاري و العلاقة بينهما.

II : الدراسات النظرية للموضوع

I : الدراسة الادبية لسعر الصرف و الميزان التجاري:

سنناقش في هذا الجانب من البحث طبيعة سعر الصرف، الذي يُعتبر واحدًا من أهم المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على الاقتصاد الدولي بشكل عام و الاقتصاد الجزائري بشكل خاص. كما سنناقش طبيعة الميزان التجاري وعلاقته بسعر الصرف. ولتسهيل الفهم و إيصال الفكرة، قمنا بتقسيم هذا الجانب إلى ثلاثة محاور على النحو التالي:

1: ماهية سعر الصرف:

يشتمل هذا المحور على العديد من التعريفات المتعلقة بسعر الصرف، بالإضافة إلى أنواعه ووظائفه والنظريات المتعلقة به. تم تقسيم هذا المحور إلى خمسة فروع وكانت على النحو التالي:

1-1: مفهوم سعر الصرف:

يوجد العديد من المفاهيم التي يمكن استخدامها لتوضيح أو تعريف مفهوم سعر الصرف، حيث يُمكن وصف سعر الصرف كما يلي:

❖ " نسبة التبادل بين وحدة النقد الاجنبية مثل الدولار ووحدة النقد الوطنية الدينار الجزائري ".

(محمد كمال الحمزاوي، 2004، ص17)

❖ "السعر الذي يتم عنده مبادلة احدى العملات الاجنبي بعملة اخرى محلية في سوق الصرف".

(حورية مغربي، 2014، ص:3)

❖ "سعر صرف عملة أجنبية مقوما بوحدة من العملة المحلية أي: عند الوحدات من العملة المحلية

اللازمة للحصول على واحدة من العملة الأجنبية، أو هو سعر مبادلة عملة ما بأخرى وهكذا تعد إحدى

العمليتين سلعة في حين تعتبر الأخرى السعر النقدي لها".

(محمد العربي ساكر، 2003، ص: 97)

مما سبق يمكن تعريف سعر الصرف على أنه " العلاقة الكمية للوحدات النقدية بين بلدين مختلفين، لأنه

يقدم قيمة عملة بقيمة عملة أخرى".

وتجدر الإشارة الى انه توجد طريقتين لتسعير العملات وهما التسعير المباشر والتسعير غير المباشر:

❖ **التسعير المباشر:** وهو عدد الوحدات من العملة الأجنبية المطلوبة للحصول على وحدة واحدة من

العملة الوطنية. وفي الوقت الحالي يوجد عدد قليل من الدول التي تستخدم طريقة التسعير المباشر.

وتُعتبر بريطانيا من بين الدول الرئيسية التي تعتمد هذه الطريقة.

❖ التسعير غير المباشر: هو عدد الوحدات من العملة الوطنية المطلوبة للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية. ويتبع معظم الدول في العالم هذه الطريقة في التسعير، بما في ذلك الجزائر.

(هجيرة، عبد الجليل، 2012، ص: 31)

1-2: أشكال سعر الصرف:

من الواضح جليا أنه لا يمكن توضيح العلاقة بين عملة دولة معينة و عملات أخرى من خلال التسعيرات المعلنة في فترة زمنية محددة فحسب، بل هناك أيضًا اعتبارات أخرى تؤثر على سعر الصرف وتؤدي إلى تشكيله بأشكال متعددة. كل من هذه العوامل تحمل دلالتها الاقتصادية الخاصة، وبالتالي يتم استخدامها بشكل متميز وفقًا لخصائصها الفريدة.

أولاً: سعر الصرف الاسمي : هو مقياس لعملة إحدى البلدان والتي يمكن استبدالها بقيمة عملة بلد آخر، ويتم تحديد سعر الصرف الاسمي لعملة ما وفقًا للطلب والعرض عليها في سوق الصرف وفي لحظة زمنية معينة، ولهذا يمكن أن نقول أن سعر الصرف يتغير تبعًا لتغير ظروف العرض والطلب وبدلالة نظام الصرف المعتمد في الدولة.

هو مقياس لقيمة عملة إحدى البلدان وقدرتها على استبدالها بقيمة عملة بلد آخر. يتم تحديد السعر الاسمي للصرف لعملة ما وفقًا للعرض والطلب عليها في سوق الصرف في لحظة زمنية محددة. وبالتالي، يتغير سعر الصرف بناءً على تغير ظروف العرض والطلب، وفقًا للنظام الصرف المعتمد في الدولة.

وينقسم سعر الصرف الاسمي إلى سعر صرف رسمي أي المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية وسعر صرف الموازي وهو السعر المعمول به في الأسواق الموازية.

(عبد المجيد قدي، 2003، ص: 103)

ثانياً: سعر الصرف الحقيقي : وهو عدد الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لمبادلة وحدة واحدة من السلع المحلية. (نادية لطلوح، ، 2014، ص: 04)

ويهتم سعر الصرف الحقيقي بتأثير التضخم على سعر الصرف الاسمي لبلد ما وذلك من خلال الصيغة التالية:

سعر الصرف الحقيقي = سعر الصرف الاسمي × (مؤشر الأسعار المحلية / مؤشر الأسعار الأجنبية).

وتمثل هذه العلاقة يكون وفق الرموز التالية :

$$TCR = E \cdot \frac{P^*}{P}$$

ثالثاً: **سعر الصرف الفعلي** : يعرف سعر الصرف الفعلي أنه عدد وحدات العملة المحلية المدفوعة فعلياً أو المقبوضة لقاء معاملة دولية قيمتها وحدة واحدة متضمنة في ذلك التعريفات الجمركية ،رسوم، إعانات مالية... إلخ.

يُعرف سعر الصرف الفعلي بواسطة بعض الاقتصاديين كمتوسط سعر العملة المحلية مقارنةً بمجموعة أو سلة من العملات الأجنبية. يتم ترجيح وزن كل عملة في هذه السلة بناءً على أهميتها في التجارة الخارجية. وبالتالي، يوفر سعر الصرف فكرة عامة عن قيمة العملة الوطنية في الأسواق الدولية.

(نادية لعلوج، 2014، ص: 05)

رابعاً: **سعر الصرف الفعلي الحقيقي** : في الواقع، يعتبر سعر الصرف الفعلي الحقيقي عبارة عن متوسط لعدة أسعار صرف ثنائية، وهو يُعتبر سعر اسمي. ومن أجل أن يكون هذا المؤشر معبراً بشكل مناسب عن تنافسية البلد في السوق الخارجية، يتطلب تصحيحاً لأثر تغيرات الأسعار النسبية. وبذلك يصبح سعر الصرف الفعلي الحقيقي دمجاً بين سعر الصرف الحقيقي وسعر الصرف الفعلي، ويمثل تطور سعر الصرف الحقيقي بالنسبة لمجموعة من الدول الأخرى.

(عبد المجيد قدي، 2003، ص: 106)

خامساً: **سعر الصرف التوازني** : هو السعر الذي يتناسب مع التوازن الاقتصادي الكلي. يُعتبر السعر التوازني للصرف توازناً مستداماً لميزان المدفوعات عندما يشهد الاقتصاد نمواً بمعدل طبيعي. ببساطة، يُعد السعر التوازني للصرف هو السعر الذي يسود في بيئة اقتصادية غير متعطشة. ويشير إلى ذلك السعر الذي يتم تحديده بواسطة قوى العرض والطلب، عندما يتساوى الطلب والعرض تماماً على كمية معينة من العملة، بغض النظر عن تأثير المضاربة وتحركات رؤوس الأموال غير العادية.

(هجيرة عبد الجليل، 2012، ص: 34)

وبذلك نجد أن سعر الصرف التوازني مثل سعر التوازني لأي سلعة من السلع المتداولة في الأسواق الحرة حالة المنافسة الكاملة ويكون هذا السعر متزامناً مع التوازن في ميزان المدفوعات. ويتوقف سعر الصرف المتوازن على بعض المتغيرات النقدية منها :

- ❖ معدل نمو الدخل الوطني.
- ❖ معدل التغير النسبي في المعروض النقدي.
- ❖ الفائدة. معدل التغير في سعر
- ❖ اتجاه الطلب على النقود.

1-3: أهمية و وظائف سعر الصرف:

1-3-1: أهمية سعر الصرف

يلعب سعر الصرف دورًا حاسمًا في النشاطات الاقتصادية الخارجية التي يقوم بها أي بلد، سواء كان ذلك النشاط تجاريًا أو استثماريًا. و يحتل سعر الصرف مكانة محورية في السياسة النقدية، حيث يمكن استخدامه كهدف أو أداة أو حتى مؤشر. يمكن أن يكون استخدام سعر الصرف كهدف تجاه العملات الأخرى عاملاً في تقليل التضخم، وهذا يتماشى مع الهدف النهائي للسياسة النقدية.

وبما أن سعر الصرف يمثل التكاليف والأسعار سواء داخل البلد أو خارجه، فإنه يمكن استخدامه كمؤشر لتقييم تنافسية البلد وبالتالي ميزان المدفوعات في النهاية. يعكس سعر الصرف قدرة البلد على تحقيق تكاليف وأسعار تنافسية في السوق العالمية، ويعكس أيضًا تأثير العوامل الاقتصادية والنقدية على البلد بشكل عام.

كما يؤدي ارتفاع سعر صرف العملة الوطنية إلى ارتفاع قيمة السلع المنتجة محليا والموجهة للتصدير وانخفاض أسعار الواردات، ويحدث العكس عند انخفاض قيمة العملة الوطنية حيث تزداد تنافسية السلع المنتجة محليا، وترتفع أسعار السلع المستوردة.

(لحلو موسى بخاري، 2010، ص: 120 - 122)

1-3-2: وظائف سعر الصرف:

تتمثل وظائف سعر الصرف في ما يلي : (محمد العربي ساكر، 2003، ص: 97-98)

وظيفة قياسية: تعتمد المنتجون المحليون على سعر الصرف كوسيلة لقياس ومقارنة أسعار السلع المحلية مع الأسعار العالمية. يعد سعر الصرف حلقة الوصل بالنسبة لهؤلاء المنتجين، حيث يربط بين الأسعار المحلية والأسعار العالمية. يعتبر سعر الصرف أداة تساعد على تقدير تنافسية السلع المحلية وقدرتها على المنافسة في الأسواق العالمية. بفضل سعر الصرف، يتمكن المنتجون من تحليل تأثير التغيرات النقدية والاقتصادية العالمية على أسعار السلع المحلية واتخاذ القرارات الاقتصادية الملائمة.

وظيفة تطويرية: يتم استخدام سعر الصرف لتعزيز تصدير سلع محددة إلى مناطق محددة، حيث يلعب دورًا في تعزيز تلك الصادرات. من جهة أخرى، يمكن أن يؤدي سعر الصرف إلى تقليص أو تعطيل فروع صناعية محددة أو الاستغناء عنها عن طريق الاستيرادات التي تكون أسعارها أقل من الأسعار المحلية. يمكن الاعتماد على سعر الصرف المناسب لتشجيع استيرادات معينة. وبالتالي، يؤثر سعر الصرف على التركيب الجغرافي للتجارة الخارجية للدول وتوزيعها الجغرافي للصادرات والواردات.

وظيفة توزيعية : أي أن سعر الصرف يمارس وظيفة توزيعية على مستوى الاقتصاد الدولي وذلك بفعل ارتباطه بالتجارة الخارجية، حيث تقوم هذه الأخيرة بإعادة توزيع الدخل القومي العالمي والثروات الوطنية بين دول العالم.

1-4: النظريات المفسرة لسعر الصرف:

حاولت العديد من النظريات الاقتصادية إيجاد تفسير لكيفية تحديد سعر الصرف بين الدول بالاستناد إلى المتغيرات الاقتصادية، وفيما يلي أهم النظريات المفسرة لسعر الصرف :

نظرية تعادل القوة الشرائية : تعتمد هذه النظرية على فكرة أن قيمة تكافؤ القوة الشرائية بين عملتين بلدين على المدى الطويل تُحدد بناءً على قدرة تلك العملتين على شراء السلع والخدمات داخل البلدين وفي الخارج. ترى هذه النظرية أن التغير في سعر الصرف يعكس التغير في القوة الشرائية لكل عملة في كل بلد، وتعتبر مفهوم تعادل القوة الشرائية أساساً هاماً عند دراسة وتوقع حركات سعر الصرف. على الرغم من أن جذور نظرية تعادل القوة الشرائية تعود إلى القرن السادس عشر، إلا أن صياغة هذه النظرية في صورتها النسبية والمطلقة تعود إلى الاقتصادي السويدي " Gustave Cassel " في بداية العشرينيات من القرن العشرين.

(هجيرة عبد الخليل، 2012، ص: 52)

نظرية تعادل أسعار الفائدة: توفّقاً لهذه النظرية، ينطوي استثمار المستثمرين أموالهم في دولة أخرى باستخدام عملة أجنبية على مخاطر تغير سعر الصرف. فإذا لم يتمكنوا من تحقيق عائد مرتفع في السوق الخارجية يفوق ما يمكنهم تحقيقه في السوق المحلية، سواء كانوا يستثمرون باستخدام العملة المحلية أو الأجنبية، فإن الفارق بين أسعار الفائدة يتم تعويضه بالفارق بين سعر الصرف الحالي وسعر الصرف المستقبلي في نفس الوقت، ما لم يكن هناك فرصة للاستفادة من تحوط العملات. يعتبر هذا الأسلوب ضرورياً لمراقبة اتجاهات أسعار الصرف بناءً على معلومات محدودة.

(محمد أمين بربري، 2005، ص: 29)

النظرية الكمية : تقوم هذه النظرية على زيادة كمية النقود مع ثبات قيمة العوامل الأخرى مثل سرعة تداول النقود، مما يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار. وهذا يؤثر سلباً على التنافسية مقابل دول منافسة، مما يحفز الاستيراد ويقلل من الصادرات. ونتيجة لذلك، يزيد الطلب على العملات الأجنبية لتسوية المدفوعات الدولية للأفراد والشركات المحلية، وينخفض الطلب على العملة المحلية ويزداد عرضها. وهذا يؤدي بدوره إلى ارتفاع أسعار صرف العملات الأجنبية.

(فليح حسن خلف، 2009، ص: 288)

نظرية الأرصد: تستند هذه النظرية إلى النظر في القيمة الخارجية للعملة، وتحدد بناءً على التغيرات في رصيد الحساب الجاري لميزان المدفوعات. إذا كان لديها فائض في الميزان التجاري، فإن ذلك يشير إلى زيادة الطلب على العملة الوطنية ويؤدي إلى ارتفاع قيمتها الخارجية. والعكس صحيح عندما يحدث عجز في الميزان التجاري، حيث يزداد العرض من العملة الوطنية مما يؤدي إلى انخفاض قيمتها الخارجية.

وبالمثل لعلاقة تكافؤ معدلات الفائدة وتكافؤ القدرة الشرائية، فإن العلاقة بين سعر الصرف والرصيد الجاري تبدو أيضًا غير مستقرة. يمكن استخدام عجز الميزان الجاري للولايات المتحدة الأمريكية كمثال، حيث على الرغم من اتساع العجز في التسعينيات وحتى اليوم، لم يؤثر بشكل كبير على قيمة الدولار. يبدو أن تحركات رؤوس الأموال قد لعبت دورًا هامًا في تخفيف تأثير العجز في الميزان التجاري على قيمة العملة.

(أمين صيد، 2013، ص: 47)

نظرية كفاءة السوق : السوق الكفاء هو السوق الذي تعكس فيه الأسعار كل المعلومات المتاحة، وهذا يفترض أن كل المتعاملين في السوق يمكنهم الوصول إلى المعلومات سواء تعلق الأمر بالمعلومات الاقتصادية الحالية أو الماضية مثل إعلان عجز أو فائض ميزان المدفوعات معدل تضخم... إلخ. وفي السوق الكفاء: (عبد المجيد قدي، 2014، ص: 122-123)

❖ كل المعلومات الجديدة تجد تأثيرها الآتي على أسعار الصرف الآتية و الأجلة.

❖ تكاليف المعاملات ضعيفة.

❖ تغيرات أسعار الصرف عشوائية .

وهذا يؤدي إلى النتائج التالية :

❖ التسعيرة الأجلة يمكن اعتبارها كمؤشر من دون مضاربة على السعر الآتي (نقد).

❖ لا يمكن لأي مضارب أن يحقق باستمرار مكاسب.

نظرية ماندل_فلمنغ في تحديد أسعار الصرف: يعتمد هذا النموذج على تنبؤ قيمة العملات في المستقبل، ويعود أصل هذا النموذج إلى عام 1963 بفضل أعمال ماركوس فلمنغ في عام 1962 وروبرت ماندل في عام 1963. يركز النموذج على تحليل فاعلية سياسات الاستقرار الاقتصادي في الاقتصاد المفتوح.

يقوم النموذج بتحليل تأثير توازن ميزان المدفوعات في تحديد سعر الصرف في اقتصاد مفتوح صغير نسبيًا، حيث لا يؤثر على أسعار الفائدة في بقية دول العالم. يفترض النموذج ثبات مستوى أسعار الفائدة، والتي تُعتبر متغيرًا خارجيًا.

يعتبر النموذج أن مستوى التوازن الناتج مع سعر الفائدة، والذي يترتب عليه في اقتصاد مفتوح فائضاً أو عجزاً في ميزان المدفوعات، هو توازن مؤقت وظاهري، ولتحقيق التوازن يجب استجابة سوق السلع وتوازن سوق النقد، بالإضافة إلى تحقيق توازن ميزان المدفوعات.

بناءً على ما سبق، يمكن استنتاج أن هناك علاقة إيجابية بين ميزان المدفوعات وسعر الصرف والنشاط الاقتصادي في الدول الأجنبية، ومستوى أسعار الفائدة المحلية. كما يوجد علاقة عكسية بين ميزان المدفوعات ومستوى النشاط الاقتصادي المحلي ومستوى أسعار الفائدة الأجنبية، حيث يؤدي زيادة النشاط المحلي وأسعار الفائدة الأجنبية إلى انخفاض النشاط الاقتصادي الخارجي وانخفاض قيمة العملة المحلية.

(حورية مغربي، 2014، ص: 14)

2: ماهية الميزان التجاري:

في هذا المحور، تناولنا مفهوم ميزان التجارة وأشرنا إلى أنه يعد أداة تمكن الدول من قياس مدى اندماج اقتصادها في الاقتصاد العالمي و يبين مدى مكانة و قوت اقتصادها. ويتأثر ميزان التجارة بعدة متغيرات اقتصادية، التي يمكن أن تحسن حالته أو تؤثر عليه سلباً. لذا، سنستعرض في هذا المحور عناصر عامة تتعلق بميزان التجارة.

2-1: تعريف الميزان التجاري:

قبل التطرق إلى تعريف الميزان التجاري يجدر بنا الذكر تعريف الصادرات و الواردات و عليه يتمثل رصيد الميزان التجاري في الاختلاف بين قيمة الصادرات والواردات. لذا، سنقوم بتوضيح مفهوم كل من الصادرات و الواردات. تم تقديم تعريف متعددة للصادرات والواردات، حيث تشمل جميع أنواع السلع والخدمات التي يتم تصديرها أو استيرادها.

2-2-1: مفهوم الصادرات والواردات : تُعرف الصادرات بأنها الجزء من الناتج الوطني الداخلي المُباع إلى العالم الخارجي. وببساطة، تُمَثَّل الصادرات جزءاً من الطلب على الناتج الوطني.

(عمر صخري، 2000، ص: 130)

تُعرف الصادرات أيضاً بأنها السلع والخدمات والأصول الرأسمالية التي تُباع إلى دول خارجية من قبل الدول المنتجة لها. يُمكن أن تكون الصادرات تدفقاً للسلع والخدمات، وقد تشمل أيضاً تدفقات الأصول الرأسمالية.

(داود حسام علي، 2011، ص: 145)

تعتبر هيكله الصادرات مكونًا أساسيًا يتأثر بجانبين رئيسيين وهما التركيب السلعي والتوزيع الجغرافي للصادرات. يُعبر التركيب السلعي عن تركيبة القطاعات الاقتصادية في البلد، حيث يعكس التنوع والتوزيع النسبي للسلع المصدرة تطور الهيكل الإنتاجي. عندما يتنوع التركيب السلعي وتتوزع أهميتها على عدد أكبر من السلع المصدرة، يشير ذلك إلى تقدم الهيكل الإنتاجي وانخفاض المخاطر المتعلقة بالعوائد الأجنبية للصادرات. وعلى الجانب المقابل، عندما ينخفض التنوع السلعي للصادرات وتزداد درجة التركيز، يشير ذلك إلى تأخر الهيكل الإنتاجي. أما التوزيع الجغرافي للصادرات، فيعكس وجهة الصادرات نحو الأسواق الخارجية. وبالتالي، عندما تتركز هذه الصادرات في أسواق محدودة، مع ارتفاع درجة تركيزها السلعي، يشير ذلك إلى تبعية الاقتصاد الوطني وحالة التخلف.

أما الواردات يمكن تعريفها على أنها الجزء من الناتج الوطني للدول الأخرى الذي يستخدم داخل حدود البلد عن طريق استيراد السلع والخدمات من الخارج. تتمثل الواردات في بيع هذه السلع والخدمات للمواطنين في الداخل، وقيمتها تعود لصالح الدولة الأجنبية المصدرة لهذه السلع. وبالتالي، الواردات تشمل جميع السلع والخدمات التي يقدمها غير المقيمين للمقيمين مقابل مبلغ مالي معين. يؤدي زيادة الواردات إلى تقليل الطلب على السلع والخدمات المحلية، وبالتالي يتم استبعادها من القيمة الإجمالية للناتج الوطني الذي يمثل فقط الإنتاج الداخلي. يعتبر تحليل هيكل الواردات ذو أهمية في فهم طبيعة تطور الاقتصاد الوطني ودرجة ارتباطه وتبعيته للخارج. كما يعكس أيضًا توجهات السلطة السياسية في التعامل مع ظاهرة التخلف والتبعية.

يتم تسجيل حركة الصادرات والواردات في حسابات البلد، حيث تُسجل صادرات السلع في حساب دائن وواردات السلع في حساب مدين.

(حربي محمد موسى عريقات، 1997، ص: 287-288)

2-1-2: مفهوم الميزان التجاري:

هناك عدة تعاريف للميزان التجاري من بينها ما يلي:

تعريف الاول: الميزان التجاري يمثل نوعين من المعاملات التجارية، وهما التصدير والاستيراد للسلع. عندما تزداد الواردات السلعية، نقول إن هناك عجز في الميزان التجاري. ومع ذلك، لا يمكننا أن نقول بأن الفائض في الميزان التجاري يصب في صالح البلد، أو أن العجز في الميزان التجاري يعني أن البلد غير قادر على التنافس. يجب أخذ الأهمية النسبية للميزان التجاري في الاعتبار، بالإضافة إلى الظروف الاقتصادية التي يتم تحقيق الفائض أو العجز فيها. يتم تقديم هذا التحليل في إطار ميزان الحساب الجاري الذي يأخذ في الاعتبار جميع المعاملات و المتغيرات الاقتصادية الدولية للبلد.

(محمد محمود يونس، 1993، ص: 181)

يمكن تعريفه على انه الفرق بين قيمة الصادرات دولة ما وقيمه وارداتها.

(جمال عبد الناصر 2006، ص: 387)

تعريف الثاني: يقصد بالميزان التجاري رصيد العمليات أي المشتريات والمبيعات من السلع والخدمات، وهذا المعنى الواسع للميزان التجاري المؤلف استخدامه حالياً.

(James Gwartney, Richard Estorp, 1993، p: 543)

التعريف الثالث: يعني الميزان التجاري السلبي أن البلد لا يصدر الكمية الكافية من السلع. ومع ذلك، يجب أن لا يُنظر إلى هذا المفهوم بنظرة سلبية، بل يجب اعتباره حدثاً دورياً يتصل بالدورة الاقتصادية للبلدان ذات الاقتصاد المتنامي، مثل الولايات المتحدة الأمريكية وهونغ كونغ وأستراليا. في هذه الدول، يوجد عجز تجاري نتيجة القدرة على مواجهة الطلب المحلي الكبير في فترات التوسع الاقتصادي.

أما الميزان التجاري السلبي، فيكون أكثر صعوبة في البلدان الفقيرة التي تعتمد على الاستثمار الأجنبي لنموها وتطوير اقتصادها. يعني ذلك أن هذه البلدان تستورد سلعاً بقيمة أعلى مما تصدره، وهذا يمكن أن يؤثر سلباً على توازن ميزان تجاري ويزيد من التبعية على الاستثمار الأجنبي.

(عبد الجليل هجيرة، 2012، ص: 96-97)

2-2: أهمية الميزان التجاري:

للميزان التجاري اهمية كثيرة منها :

يُعتبر ميزان التجارة، من خلال المبادلات التجارية الاقتصادية التي يشتمل عليها، عن درجة انسجام الاقتصاد الوطني المحلي مع الاقتصاد الخارجي. أي إذا كانت حجم هذه المبادلات كبيرة، فهذا يشير إلى انفتاح الاقتصاد الوطني وحضوره الكبير في الساحة الاقتصادية العالمية. و على النقيض، إذا كان حجم هذه المبادلات صغيراً، فإن ذلك يعكس القيود و المعوقات المفروضة على التكامل في الاقتصاد المحلي.

إن ميزان التجاري يعمل كمؤشر لتقييم مدى اعتماد البلد على التجارة الخارجية ومدى تكامله في النظام الاقتصادي العالمي. ومن خلال رصد توازن ميزان التجارة، يمكن تحديد مدى توازن الصادرات والواردات وتأثير السلبي و الإيجابي على الاقتصاد الوطني.

يعكس الميزان التجاري من خلال المعطيات الرقمية الاقتصادية الواردة في ما اذا كانت الدولة ذات قوة اقتصادية او ضعف اقتصادي

يُعتبر ميزان التجارة أداة هامة في يد صانعي القرار، حيث يُساعدُهم في تخطيط وإدارة العلاقات الاقتصادية الخارجية بفعالية، ومن بين هذه الجوانب تخطيط التجارة الخارجية من الناحية السلعية وغيرها. ولا

تَقْتَصِرُ فائدة ميزان التجارة على صانعي القرار فحسب، بل تُسْتَخْدَمُ أيضًا بعض المؤسسات المالية العالمية، ومنها صندوق النقد الدولي، لدراسة وتحليل الأوضاع الاقتصادية للدولة. فمن خلال دراسة ميزان التجارة عبر فترات متتالية، يُمكننا تحديد مدى تطور الهيكل الاقتصادي لهذه الدولة، ويُعدُّ مؤشرًا قويًا يُمكننا من التعرف على المركز الاقتصادي الخارجي لتلك الدولة.

يُستخدَم الميزان التجاري كوسيلة لعرض القيمة الاقتصادية للبلد وتحقيق رفع قيمة العملة وزيادة الطلب عليها مقابل العملات الأجنبية. يُساهم ذلك في تحديد القيمة الفعلية لعملة البلد في أسواق صرف العملات الأجنبية. وفي هذا السياق، يمكن استخدام سعر الصرف لتعديل المعاملات الاقتصادية الدولية ولتحديد مدى قدرة البلد على إجراء تغييرات في بعض عناصر العلاقات الدولية، سواء لاستيعاب الفائض أو التعامل مع العجز. (هويشار معروف، 2006، ص: 237)

2-3: العوامل المؤثرة في الميزان التجاري:

التضخم: بسبب التضخم، ترتفع الأسعار في السوق المحلية وتصبح أعلى نسبيًا من الأسعار العالمية. هذا الارتفاع في الأسعار يؤدي إلى تراجع حجم الصادرات وزيادة حجم الواردات. يُعزى ذلك إلى أن أسعار السلع الأجنبية تصبح أكثر جاذبية للمقيمين مقارنةً بأسعار السلع المحلية المنتجة. وبناءً على ذلك، يحدث زيادة في استيراد السلع الأجنبية مقابل تراجع في صادرات السلع المحلية. وبالتالي، ينخفض الطلب على الصادرات المحلية.

(بسام الحجار، 2003، ص: 64)

معدل نمو الناتج المحلي: تُعدّ القيمة الاقتصادية الداخلية الجارية للسلع والخدمات النهائية، التي يتم تقديرها بأسعار السوق خلال فترة زمنية محددة، غالبًا ما تكون سنة واحدة، مؤشرًا هامًا. يُمَثِّل النمو الاقتصادي الإجمالي للقيمة الكلية للسلع والخدمات التي تنتجها دولة ما خلال فترة زمنية محددة في السنة. بغض النظر عن مصدر الإنتاج، سواء كان محليًا أو أجنبيًا، يُعكِّس النمو الاقتصادي المحلي الدخل الذي يتم تحقيقه في البلد خلال تلك الفترة. وبالتالي، يُعدُّ النمو الاقتصادي مؤشرًا شاملاً للأنشطة الاقتصادية داخل البلد بغض النظر عن العوامل التي ساهمت في إنتاجه.

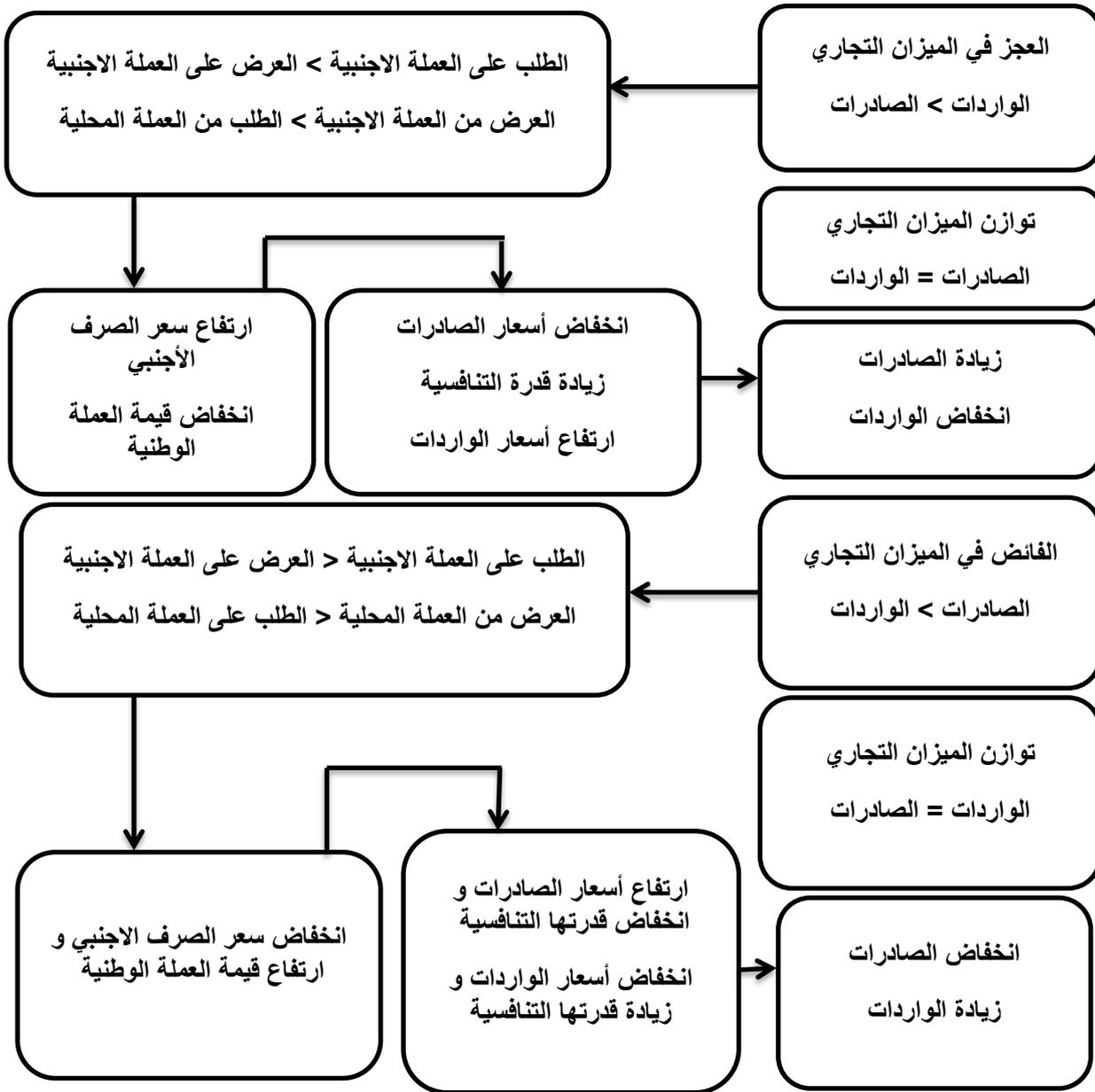
(برشيش السعد، 2007، ص: 69)

كما ينتج عن زيادة الدخل الوطني في الدولة زيادة الطلب على الواردات، في حين انخفاض الدخل القومي يؤدي إلى انخفاض الطلب عليها.

تغيرات أسعار الفائدة: تُؤثر أسعار الفائدة على حركة رؤوس الأموال وتتسبب في تغييرات في الديناميكية المالية. فعندما ترتفع أسعار الفائدة داخلياً، يجذب رأس المال إلى البلد بغرض الاستثمار، مما يؤدي في نهاية المطاف إلى زيادة الإنتاج المحلي وتعزيز حجم الصادرات. وعلى الجانب المقابل، عندما تنخفض أسعار الفائدة، ينسحب رأس المال من البلد، مما يؤثر على النشاط الاقتصادي ويترتب عليه تراجع الصادرات وبالتالي يؤثر على الميزان التجاري للدولة. ويرجع سبب ذلك إلى أن المراكز المالية العالمية الأخرى تصبح أكثر جاذبية للمستثمرين، حيث يتحول رأس المال إلى تلك المراكز التي تقدم أسعار فائدة أعلى من المعدل العالمي، بهدف استغلال الفروقات في الأسعار.

سعر الصرف : تأثير تعديل قيمة العملة الخارجية يعكس على القدرة التنافسية للسلع المحلية. فعند رفع قيمة العملة، ينخفض التنافسية للسلع المنتجة محلياً، مما يجعل أسعار الواردات أكثر جاذبية بالنسبة للمقيمين. وعلى الجانب المقابل، تخفيض سعر الصرف يؤدي إلى زيادة التنافسية للصادرات، حيث تصبح أسعار الواردات أقل جاذبية بالنسبة للمقيمين. و يمكن توضيح العلاقة بين سعر الصرف و الميزان التجاري من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (01): العلاقة بين سعر الصرف و الميزان التجاري



المصدر: محمد سيد عابد، التجارة الدولية، مكتبة الاشعار الفنية، مصر، 1999، ص: 320

2-4: اقسام الميزان التجاري:

يتكون الميزان التجاري من قسمين هما: (برايس خليفة، 2013، ص: 42)

الميزان التجاري السلعي: يعبر عن الفارق بين كمية السلع المصدرة والمستوردة، ويُعرف باسم "الرصيد التجاري"، وهو مفهوم يتضمن جميع المعاملات الاقتصادية الدائنة والمدينة التي تتم عبر التدفقات السلعية الفعلية. يتم تنفيذ هذه المعاملات بين المقيمين وغير المقيمين خلال فترة زمنية محددة، وترتبط بالاختلاف في

النشاط الاقتصادي بين البلد وباقي بلدان العالم. يُطلق على هذا المفهوم أيضًا "حساب التجارة الجارية"، حيث يمثل توازنه أو عدم توازنه مؤشرًا على صحة الاقتصاد الخارجي للبلد.

الميزان التجاري الخدمي: يشير إلى الفرق بين قيمة الخدمات المصدرة والمستوردة، ويُعرف أيضًا بـ "الميزان التجاري الخدمي" أو "المعاملات غير المنظورة". يشمل هذا الميزان جميع المعاملات الاقتصادية الدائنة والمدينة في صورة خدمات، والتي تتم بين المقيمين وغير المقيمين خلال فترة زمنية محددة، وترتبط بالإنتاج والدخل خلال تلك الفترة. يتأثر الميزان التجاري الخدمي بأسعار الصرف، حيث يزدادت الأسعار المحلية تؤدي إلى زيادة أسعار الصادرات وتحسن الميزان التجاري الخدمي. بالمقابل، يتسبب تخفيض قيمة العملة الخارجية في المدى القصير في رفع أسعار الواردات وتدهور الميزان التجاري الخدمي. وفي الأجل الطويل، يؤدي ذلك إلى تحسين القدرة التنافسية للمنتجات.

3: علاقة سعر الصرف بالميزان التجاري

تطرقنا في هذا المحور إلى إبراز العلاقة بين سعر الصرف و الميزان التجاري حيث سوف نذكر في هذا المحور تأثير سعر الصرف على الصادرات و الواردات و من ثم على الميزان التجاري:

3-1: تأثير سعر الصرف على الصادرات:

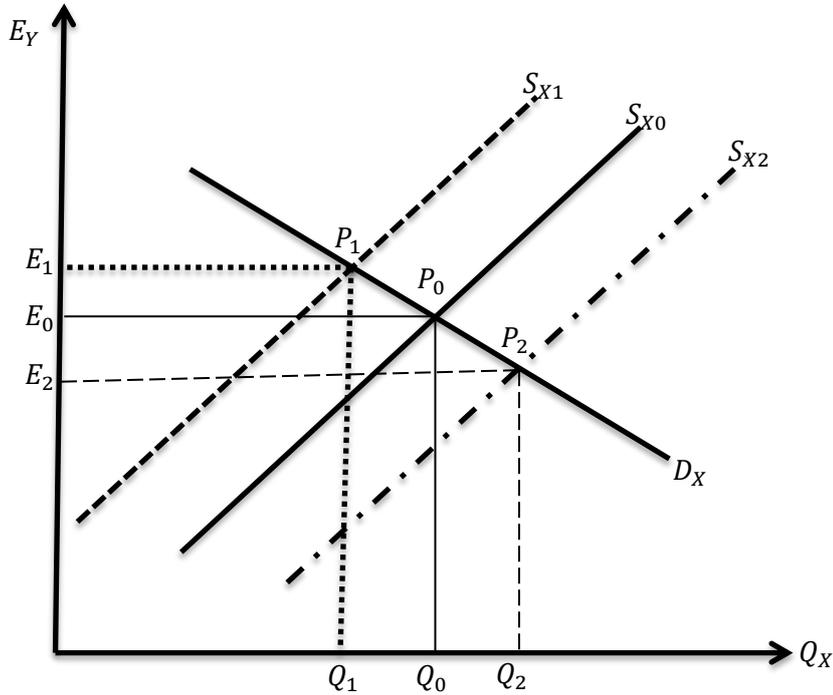
تزيد زيادة تقلبات سعر الصرف من المخاطر التي يواجهها المصدرون والمستوردون، وذلك يعكس بيئة غير مواتية للسياسات الاقتصادية للدولة. تؤدي تقلبات سعر الصرف أيضًا إلى تقليص حجم التجارة الخارجية، ويمكن أن يكون لهذا التأثير تأثير إيجابي أو سلبي، ويتأثر بالمتغيرات الأخرى المؤثرة في حجم التجارة الخارجية واتجاهاتها، بالإضافة إلى سلوك المستوردين والمصدرين واختلاف هيكل الإنتاج. فالدولة التي تتمتع بتنوع في هيكل الإنتاج والتجارة تكون أكثر قدرة على التكيف مع تقلبات سعر الصرف، في حين تواجه الدول ذات الهيكل الإنتاجي وحجم التجارة المحدودين تحديات أكبر في هذا الصدد.

(سعيد حسين فرحان، 2009، ص: 7)

يتم تحديد سعر الصرف في سوق الصرف الأجنبي من خلال تفاعل قوى العرض والطلب على الصرف الأجنبي، بالإضافة إلى تأثير الميزان التجاري والعوامل الدائنة والمدينة (الصادرات والواردات). يعكس سعر الصرف لنا قوى سوق الصرف الأجنبي، وتؤدي تقلباته إلى تغييرات في أسعار السلع المحلية مقارنةً بأسعار السلع في الدول الأجنبية. قد يؤثر هذا التقلب على حجم الصادرات بناءً على مرونة الطلب السعرية عليها. يُقصد بتقلب سعر الصرف تخفيض قيمة العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية أو زيادتها. تتم تحديد عرض الصرف الأجنبي عندما تتقاطع رغبات المصدرين الوطنيين في تحويل عملتهم إلى العملة الأجنبية مع رغبات المستوردين الأجانب في تحويل العملة الأجنبية إلى العملة المحلية.

يمكن توضيح هذا التفاعل من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (02): معدل الصرف والطلب والعرض على الصادرات



المصدر: نشأة نبيل الوكيل، التوازن النقدي و معدلات الصرف، شركة ناس للطباعة، مصر، 2006، ص: 05

يتضح لنا من خلال الشكل أن الطلب على الصادرات الدولية محل الدراسة (ولتكن الدولة A مثلا) يتحدد بدالة طلب ثابتة D_X لا تتغير نتيجة للتغيرات الحاصلة في معدل الصرف الأجنبي في حين أن دالة عرض الصادرات S_X تستجيب لتغيرات معدل الصرف.

➤ Q_X : تشير إلى كمية الصادرات (المطلوبة والمعروضة)

➤ F_X : تشير إلى سعر الصادرات بالعملة الأجنبية.

ويوضح الشكل أنه عند النقطة P_0 و التي تمثل نقطة توازن و E_0 التي تمثل معدل الصرف التوازني فإذا افترضنا ارتفاع قيمة العملة الوطنية للدولة A (انخفاض معدل الصرف) فإن دالة عرض الصادرات تتحرك اتجاه اليسار لتصل إلى S_{X1} ، وتحدد نقطة توازن جديدة عند P_1 بما يؤدي إلى انخفاض الصادرات إلى Q_0 إلى Q_1 .

وعلى العكس إذا افترضنا انخفاض قيمة العملة الوطنية للدولة A (ارتفاع معدل الصرف) فإن دالة عرض الصادرات تتحرك تجاه اليمين لتصبح X_2 ، وتحدد نقطة توازن جديدة عند P_2 ، بما يؤدي إلى زيادة

كمية الصادرات Q_0 إلى Q_2 ، فالكمية المعروضة من الصرف الأجنبي تتغير بتغير معدل الصرف والتي يمكن تحديدها عند معدلات الصرف التالية E_0, E_1, E_2 كما هو موضح كمايلي:

الكمية المعروضة من الصرف الأجنبي عند معدل صرف معين تساوي:

(كمية الصادرات) * (سعر الصادرات مقومة بالعملة الأجنبية).

(نشأة نبيل الوكيل، 2006، ص:6)

يتأثر تغير سعر الصرف على قيمة الصادرات (كمية الصرف الأجنبي المعروضة) بمرونة الصادرات، والتي تشير إلى التغير النسبي في كمية الصادرات بالنسبة للتغير النسبي في سعر الصرف. تتزايد كمية الصرف الأجنبي المعروضة عندما يكون الطلب على صادرات الدولة قابلاً للتغيير بشكل كبير، وتصل إلى حد أقصى عندما تكون مرونة الطلب على الصادرات متساوية للوحدة. وعلى العكس من ذلك، تنخفض كمية الصرف الأجنبي المعروضة عندما يكون الطلب على الصادرات غير قابل للتغيير بشكل كبير.

3-2: تأثير تقلبات سعر الصرف على الواردات:

إن تخفيض قيمة العملة المحلية يجعل أسعار الواردات أكثر ارتفاعاً داخلياً، أما سعرها مقوم بالعملة الأجنبية فيظل دون تغيير وبالتالي فإن حجم الواردات بالتأكد سوف يتقلص، ومنه ستتحقق الكمية المطلوبة من الصرف الأجنبي

(مورد خاي كاريانين، 2007، ص: 329)

تأثير تخفيض قيمة العملة المحلية يتراوح حسب نوع السلع المستوردة. فيما يتعلق بالسلع الاستهلاكية، ينخفض الدخل الحقيقي المتاح مما يؤدي إلى تقليل الاستهلاك وبالتالي ينخفض حجم الواردات الحقيقية لتلك السلع. أما بالنسبة للسلع الرأسمالية والمواد الأولية المستوردة، فعادةً ما تشكل حصة كبيرة في الناتج المحلي، وتتأثر الواردات منها بقدرة الدول النامية على استبدال تلك المواد المستوردة وتحسين تقنيات الإنتاج لاستغلال الموارد المحلية. ومع ذلك، يجب ملاحظة أن هذه العملية ليست سهلة، فتحقيق الاستقلالية في المواد الأولية قد يستغرق وقتاً طويلاً وتتطلب جهوداً كبيرة وتكاليف عالية، على الرغم من أن إمكانية الاستبدال تكون أكبر في حالة المواد الأولية بالمقارنة مع السلع الرأسمالية.

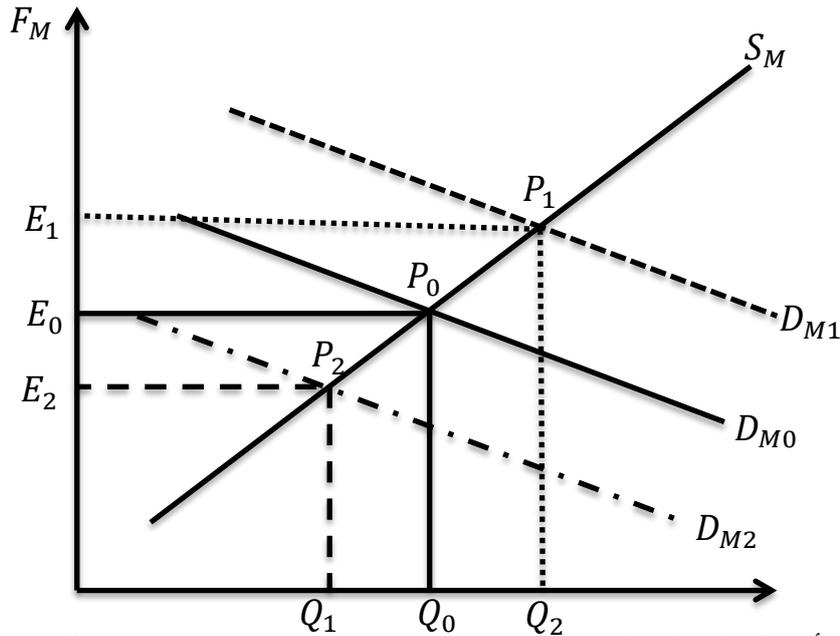
(بوعتروس عبد الحق، 2002، ص: 130)

أما في حالة ارتفاع قيمة العملة أو لجوء الدولة إلى رفعها بغية تقليل أعباء وارداتها على الميزان التجاري يؤدي إلى زيادة حجم الواردات من الخارج مما يؤدي إلى زيادة المعروض المحلي من السلع فتتخفف الأسعار إضافة إلى خفض تكلفة الإنتاج نتيجة خفض تكلفة الواردات من المواد الخام.

(حميدي عبد العظيم، 1986، ص: 130)

ويتحدد الطلب على الصرف الأجنبي عندما تتلاقى رغبات المصدرين الأجانب (عرض الواردات) ورغبات المستوردين المحليين (الطلب على الواردات) ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (03): معدل الصرف والعرض والطلب على الواردات



المصدر: نشأة نبيل الوكيل، التوازن النقدي و معدلات الصرف، شركة ناس للطباعة، مصر، 2006،

من خلال الشكل وبافتراض دالة عرض الواردات M وكتابة بمعنى لا تتأثر بالتغيرات في معدل الصرف الأجنبي، في حين دالة الطلب على الواردات D_M فإنها تستجيب لتغير معدل الصرف حيث:

➤ Q_M : تمثل كمية الواردات المطلوبة أو المعروضة

➤ F_M : تمثل سعر الواردات من العملة الأجنبية.

حيث يوضح الشكل أنه عند النقطة P_0 يتحقق التوازن ويكون معدل الصرف التوازني E_0 و الكمية المطلوبة من الواردات تكون Q_0 ، فإذا افترضنا ارتفاع قيمة العملة الوطنية للدولة A (انخفاض معدل الصرف) فإن دالة الطلب على الواردات تتجه باتجاه اليمين لتصبح D_{M1} و تتحدد نقطة توازن جديدة عند P_1 بما يؤدي ارتفاع الواردات من Q_0 إلى Q_1 .

وعلى العكس إذا افترضنا انخفاض العملة الوطنية للدولة A (ارتفاع معدل الصرف) فإن دالة الطلب على الواردات تتحرك نحو اليسار لتصبح D_{M1} وتتحدد نقطة توازن جديدة عند P_1 بما يؤدي إلى انخفاض كمية الواردات من Q_0 إلى Q_1 .

ومنه يمكن القول بأن الكمية المطلوبة من الصرف الأجنبي تختلف باختلاف معدل الصرف والتي يمكن تحديدها من خلال معدلات الرف التالية: E_0, E_1, E_2 كما يلي:

الكمية المطلوبة من الصرف الأجنبي عند معدل صرف معين تساوي:

(كمية الواردات) * (سعر الواردات مقومة بالعملة الأجنبية).

(نشأة نبيل الوكيل، 2006، ص: 09)

إن زيادة كمية الواردات نتيجة تخفيض سعر الصرف ربما لا يؤدي إلى ارتفاع قيمتها (أي زيادة الطلب على الصرف الأجنبي) كما كانت عليه من قبل ويتوقف الأمر على درجة مرونة الطلب السعرية على الواردات (أحمد الاشقر، 2007، ص: 163)

التي تتأثر بعامل مهم ألا وهو وجود بدائل محلية جيدة لتلك المنتجات المستوردة فتتوفر مثل هذه البدائل سيمكن المستهلكين من التحول إليها بدلا من السلع المستوردة مما يقلل من قيمة الواردات ومرونة الطلب السعرية للواردات لدولة كبيرة ذات اقتصاد متنوع تكون أكبر منها في دولة صغيرة وذلك لأن الدولة الكبيرة المتنوعة الاقتصاد تنتج تشكيلة كبيرة من السلع التي يمكن أن تكون بدائل جيدة لواردها.

(مورد جاي كريانين، 2007، ص: 329)

وما يمكن القول هو أنه من المفترض أن تكون نتيجة التخفيض الحقيقي للعملة تحسين الميزان التجاري وهذا الافتراض يبقى صحيحا بالاعتماد على مدى تجاوز حجم الصادرات والواردات من التغيرات الحقيقية في سعر الصرف.

3-3: اسعر الصرف و الميزان التجاري:

يشكل رصيد الميزان التجاري الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات، فإذا زادت قيم الصادرات على قيم الواردات يكون الميزان التجاري قد حقق فائضا، ويحقق العجز في الحالة العكسية، ويعتبر سعر الصرف أحد محدداته الأساسية، فقد تزيد قيمة العملة عندما تصبح وحدة عملة الدولة تساوي قدرا أكبر من وحدات عملة الدول الأخرى ويساوي الفرق بين الصادرات « x » و الواردات « m » أي « $m - k$ » وهو جزء من الإنفاق الكلي و الذي يكتب على الشكل التالي :

(تومي صالح، 2004، ص: 225)

$$Y = C + I + G(X - M)$$

حيث $C, G, I (X - M)$ تمثل كل من الاستهلاك و الاستثمار و الإنفاق الحكومي وقطاع التجارة الخارجية (الصادرات و الواردات) على التوالي.

كما أن للصادرات والواردات أثر مباشر على سعر الصرف لبلد ما ينبغي أن يكون في مستواه الأمثل عند استقرار ميزان المعاملات الجارية.

عندما بلد يستورد منتج ، يتم التسديد بالعملة الأجنبية للبلد المصدر للمنتج ، البلد المستورد إذا يقوم بشراء العملة الأجنبية للبلد المصدر وبيع عملته المحلية وبالتالي أي تغير في المعاملات الاقتصادية استيراد أو تصدير يؤدي إلى التغير في سعر الصرف.

في حالة عجز الميزان التجاري، أي عندما تتجاوز قيمة الواردات قيمة الصادرات، يزداد الطلب على العملة الأجنبية متجاوزاً العرض المتاح. ونتيجة لذلك، يميل سعر العملة المحلية إلى الانخفاض أو تقليل قيمتها مقارنةً بالعملات الأخرى المستخدمة في التبادلات. والعكس صحيح في حالة وجود فائض في الميزان التجاري، أي عندما تكون واردات العملة الأجنبية أكبر من مخرجاتها وطلب العملة الأجنبية من غير المقيمين أكثر أهمية من طلب المقيمين على العملة المحلية. في هذه الحالة، يميل سعر العملة المحلية إلى الارتفاع أو يتم إعادة تقييمه.

(زينب حسين عوض الله، 2001، ص: 123)

توجد علاقة وثيقة بين الميزان التجاري وسعر صرف عملة البلاد. عندما ترتفع قيمة الصادرات ويتناسب ذلك مع انخفاض قيمة الواردات، يتجه سعر العملة إلى الارتفاع. يحدث ذلك نتيجة الطلب المتزايد من قبل الأجانب على العملة، مما يتسبب في ارتفاع أسعار سلع البلاد بالنسبة للأجانب. وبالتالي، ينخفض الطلب الخارجي على تلك السلع، مما يؤدي إلى اختلال في الميزان التجاري.

في حالة وجود اختلال في الميزان التجاري، يتطلب استعادة التوازن العمل على تشجيع الاستيراد من الخارج. أما إذا تم تحديد سعر صرف العملة بمستوى أقل مما يجب عليه أن يكون، فسيؤدي ذلك إلى زيادة الصادرات وتقليل الواردات، مما يتسبب أيضاً في اختلال في الميزان التجاري. عادةً، تنتج عن هذه الاختلالات ضغوط تضخمية تؤثر على استقرار الميزان التجاري.

ومن الممكن أن نستنتج أن سعر الصرف يرتبط عكسياً بالميزان التجاري، حيث يؤدي زيادة الصادرات مقارنةً بالاستيراد إلى تحسين الميزان التجاري لصالح الدولة المصدرة وزيادة احتياطي الدولة من العملات الأجنبية.

II: أدبيات الدراسات النظرية المتعلقة بسعر الصرف و الميزان التجاري:

سوف نتناول في هذا الجانب من البحث الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث. حيث تعد الدراسات السابقة نقطة انطلاق مهمة للباحث، حيث تساعده في استيعاب ما يمكن أن تسهم به الدراسات الحالية وتقيم التوافق والاختلافات الموجودة. تم إجراء العديد من الدراسات حول أثر تقلبات أسعار الصرف على الميزان التجاري.

وبناءً على ذلك، سنستعرض بعض الدراسات والأبحاث ذات الصلة بالموضوع، بدءاً من الدراسات الأجنبية، ثم العربية، ثم الدراسات المحلية. ستساعدنا هذه الدراسات والأبحاث في تحليل النتائج السابقة والاستفادة من التجارب السابقة لتطوير فهمنا وتوجيه بحثنا الحالي.

1: دراسات الأجنبية:

في هذا الجانب تم التركيز على الدراسات التي قام بها باحثين من دول اجنبية و التي تمحورت حول سعر الصرف و الميزان التجاري، و النظريات و علاقة التي تجمعهما مع اخذ بعين الاعتبار الدراسات التي اهتمت بالدول النامية مثل الجزائر.

1-1: دراسة Mr. Jonathan David Ostr 2023:

في هذه الدراسة يتم استخدام نموذج تحسين العابرة للحدود في تحليل تأثير تغيرات شروط التجارة على أسعار الصرف الحقيقية والرصيد التجاري في الاقتصاد المفتوح الصغير. يتم دراسة التغيرات المؤقتة الحالية والتغيرات المستقبلية المتوقعة والتغيرات الدائمة في شروط التجارة. تشير النتائج إلى أن العلاقة بين شروط التجارة والحساب الجاري (المعروفة باسم تأثير هاربرجر-لاورسن-ميتزلر) حساسة لوجود سلع غير تجارية في النموذج، وبالتالي، يمكن أن يكون السعر الحقيقي للصرف متغيراً مهماً في نقل تأثير شروط التجارة إلى الحساب الجاري.

1-2: دراسة Martins Iyoboyi & Olarinde Muftau 2014:

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير انخفاض سعر الصرف على الميزانية العامة للدولة في نيجيريا خلال الفترة من 1961 إلى 2012. يتم استخدام تحليل الخطأ الشامل المتعدد المتغيرات في هذا السياق. تم اكتشاف وجود علاقة توازن طويلة الأجل بين الميزانية العامة للدولة وسعر الصرف وعوامل أخرى ذات صلة. تشير النتائج التجريبية إلى وجود علاقة ثنائية بين الميزانية العامة للدولة والمتغيرات الأخرى المستخدمة. تظهر نتائج وظائف الاستجابة الشاملة أن الانحراف عن القيمة المعتادة لسعر الصرف يؤدي إلى تقليل الميزانية العامة للدولة على المدى المتوسط والطويل. وتشير نتائج تحليل توزيع الاختلافات إلى أن التغيرات الكبيرة في الميزانية

النيجييرية ليست نتيجة لتغيرات في حركة سعر الصرف. يعني ذلك أن انخفاض سعر الصرف الذي حدث في نيجيريا منذ منتصف الثمانينيات لم يكن ذو فائدة كبيرة في تعزيز الميزانية العامة للدولة بشكل إيجابي. يوصى بتعزيز النمو في القطاع الحقيقي لتعزيز الصادرات وخلق فرص عمل ومكافحة التضخم والفقر، وفي الوقت نفسه تقليل الواردات غير المنتجة وجذب الاستثمار الأجنبي المباشر وتنفيذ سياسات اقتصادية شاملة منسقة تؤثر بشكل إيجابي على التضخم وتعزز استقرار سعر الصرف.

3-1: دراسة Kharroubi Enisse 2011 :

حاول الباحث في هذا المقال توضيح دور العولمة في تسليط الضوء على أهمية العلاقة بين الميزان التجاري وسعر الصرف الحقيقي. تتجلى هذه الأهمية من جانبين، الأول هو الدور الذي تلعبه التجارة في الصناعات والذي يجعل الميزان التجاري أكثر حساسية لتحركات سعر الصرف الحقيقي وبدرجة استجابة عالية، ويتأثر هذا الحساسية حسب طبيعة واردات كل بلد التي تعمل على تقليل هذه الحساسية. وبناءً على التقديرات المذكورة في المقال، تختلف هذه التأثيرات النسبية من بلد إلى آخر؛ حيث يمكن لتغيرات سعر الصرف الأمريكي أن تلعب دوراً أكبر في كبح عجز الميزان التجاري الأمريكي بالمقارنة مع العجز في الميزان التجاري الصيني. وبالتالي، يتبين أن تعديل سعر الصرف الحقيقي ليس الحل المعتاد لتحقيق التوازن في الميزان التجاري، بل يجب أن يتم مصاحبته بسياسات أخرى.

4-1: دراسة Mrrilyne Huchet & Bourdon jane korinek 2011:

أجرت هذه الدراسة تحليلاً لتأثير أسعار صرف العملات وتقلباتها على التدفقات التجارية في ثلاث مناطق: الصين، منطقة اليورو، والولايات المتحدة، وذلك في قطاعي الزراعة والتصنيع والتعدين. وخلصت الدراسة إلى أن تقلبات سعر الصرف لها تأثير سلبي على التجارة الدولية في هذين القطاعين، ولكنها لا تشرح تمامًا التوازنات التجارية في هذه البلدان الثلاثة. كما وجدت الدراسة أن قيمة التجارة بين الولايات المتحدة والصين تتأثر بشكل أكبر. وتوصلت النتائج القياسية للدراسة إلى أن تأثير تقلبات سعر الصرف الحقيقي على الصادرات أكبر من تأثيره على الواردات في المدى الطويل في جميع القطاعات.

5-1: دراسة hmed & marasingha Appuhamilage & Kanchana Senanayake 2010 Ali Alhayky & Abdulhusain :

هدفت هذه الدراسة إلى إجراء تجربة لاستكشاف تأثير حركات أسعار الصرف على الأداء التجاري، مع التركيز على العلاقات التجارية بين سريلانكا والصين خلال الفترة من 1993 إلى 2007. تم في هذه الدراسة التحقق من وجود التجارة بين البلدين من خلال خطوتين. الخطوة الأولى تتضمن فحص تأثير حركات سعر الصرف الثنائي على الصادرات الإجمالية والواردات بين سريلانكا والصين باستخدام متغيرات محددة مثل تغيرات

سعر الصرف الحقيقي والتغير في الدخل. أما الخطوة الثانية، فتشمل بناء نموذج الانحدار باستخدام الصادرات والواردات القطاعية بين البلدين. وخلصت الدراسة إلى أن حركات سعر الصرف الثنائي لا تلعب دوراً فاعلاً في التجارة، بينما يكون للتغيرات في نمو الدخل تأثيراً أقل في تحديد إجمالي الصادرات والواردات بين البلدين. كما أظهر تحليل البيانات أن حركات سعر الصرف والدخل تلعب دوراً رئيسياً في تحديد الصادرات والواردات القطاعية بين سريلانكا والصين. وتشير نتائج الدراسة أيضاً إلى أن حركات سعر الصرف بين البلدين لا تؤثر بشكل كبير على التجارة الإجمالية والقطاعية بين سريلانكا والصين.

1-6: دراسة Magda Kandil 2009:

من خلال هذه الدراسة، تم توضيح أن مشاركة الوكلاء في عملية التنبؤ بسعر الصرف تستند إلى الملاحظات الاقتصادية وتحدد الاختلافات بين السعر الفعلي للصرف وتوقعات الوكلاء بالتذبذبات في مكونات الحساب الجاري والمالي للميزانية في عينة من الدول النامية والصناعية. في حالة عدم وجود إجراءات لتعزيز نمو الصادرات في الدول النامية ونظراً لارتفاع اعتمادها على الواردات، ينخفض رصيد الحساب الجاري مع تدهور قيمة العملة.

يشير الارتباط بين انخفاض قيمة الصادرات وتدهور قيمة الواردات وانخفاض قيمة العملة إلى التأثير التفاعلي على الحسابات التجارية والجارية في الدول الصناعية وكذلك. يزيد تقييم العملة من القيمة الاسمية للصادرات والواردات وله تأثير كبير على رصيد الحساب الجاري في الدول الصناعية. يؤكد الدليل المجتمعي على فوائد نظام سعر صرف مرن المعمول به في العديد من الدول الصناعية، حيث يضمن تقييد السعر الهابط للصرف نمو الواردات وزيادة التدفقات المالية. بالإضافة إلى ذلك، يشير الدليل إلى التأثير السلبي لزيادة سعر الصرف والتدهور المتوقع في الميزانية في حالة إجبار الدول النامية على التخلي عن نظام التثبيت بشكل مفاجئ.

1-7: دراسة Tzvetana Rakovsk & Malcolm F. McPherson 2000:

تهدف الدراسة إلى إلقاء الضوء على العلاقة بين معدل سعر الصرف والنمو الاقتصادي في كينيا خلال الفترة من عام 1970 إلى 1996. تم تحليل العلاقة المباشرة وغير المباشرة بين سعر الصرف الحقيقي وسعر الصرف الاسمي ونمو الناتج المحلي، وتمت دراسة العلاقة بثلاث طرق مختلفة وهي: نموذج الاقتصاد الكلي المحدد ونموذج الانحدار التلقائي وطريقة المعادلة الواحدة. ومن خلال تقديرات الدراسة، توصل الباحث إلى أنه لا توجد علاقة مباشرة بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي في كينيا.

ومع ذلك، يوجد علاقة غير مباشرة بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي من خلال عدة قنوات تشمل الاستثمار وإجمالي الواردات والإنتاج الزراعي والمساعدات الخارجية. يؤثر سعر الصرف الحقيقي على هذه

المتغيرات التي تعد جزءًا من الناتج المحلي الإجمالي، وتأثيره ينعكس على النمو الاقتصادي ولكن بشكل غير مباشر. وتشير نتائج نموذج الانحدار التلقائي إلى أن معدل سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي الحقيقي غير مرتبطين بشكل أساسي، ولكن في المدى الطويل لا يمكن فصلهما عن بعضهما، في حين يوجد علاقة ضعيفة وغير مباشرة في المدى القصير.

كما توصلت الدراسة إلى أن معدل النمو الاقتصادي يتأثر بالسياسات المالية والنقدية والمنح والمساعدات الخارجية وعوامل اقتصادية أخرى مثل نمو الصادرات.

2: الدراسات العربية:

تتسم اقتصادات الدول العربية بخصائص تجمع مجال البحث في موضوع سعر الصرف و الميزان التجاري من حيث محدداتها و العلاقة بينهما، و من المواضيع الخصبه التي تحتاج للمزيد من الدراسات و فيما يلي عينة منها تم انجازها من منطلق افتراضات مختلفة الجوانب بناء على مجموعة من العوامل، و عليه سوف نتطرق الى مجموعة من الدراسات العربية:

2-1: دراسة محمود رجب محمود 2022:

تهدف الدراسة إلى تحليل تأثير سياسات سعر الصرف على الاقتصاد المصري فيما يتعلق بعجز الميزان التجاري خلال الفترة من 1990 إلى 2020، وذلك نظرًا لتنوع التحولات والأزمات الاقتصادية التي شهدتها مصر ومنطقة الشرق الأوسط خلال تلك الفترة. تهدف هذه الدراسة إلى تحليل سياسات سعر الصرف في الاقتصاد المصري، وتقييم فعاليتها في تقليل عجز الميزان التجاري وتحليل التغيرات التي تحدث في سعر الصرف وتأثيرها على الميزان التجاري، بالإضافة إلى دور السياسات الحكومية المستقبلية في تقليل الآثار السلبية لتحديد سعر الصرف على الميزان التجاري في الاقتصاد المصري.

تعتمد هذه الدراسة على المنهج التحليلي لاستقراء واستنباط البيانات، بهدف تحليل الوضع الحالي لسعر الصرف وتأثيره على الميزان التجاري في مصر. تم استخدام برنامج Eviews 8 لقراءة وتحليل البيانات، وتم الاعتماد على طريقة OLS لتقدير النماذج. أظهرت الدراسة نتائج متعددة، بما في ذلك أن سعر الصرف يؤثر على رصيد الميزان التجاري، ولكنه لا يؤثر على الصادرات والواردات. استنادًا إلى هذه النتائج، توصلت الدراسة بضرورة استمرار سياسة تحرير سعر الصرف نظرًا لتأثيره القوي والإيجابي على الصادرات والميزان التجاري، وتعزيز التنويع والتوسع في قاعدة الإنتاج المحلي.

2-2: دراسة فاطمة عبد المجيد عثمان مجد 2022:

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم تأثير تغيرات سعر الصرف على الاقتصاد السوداني من خلال دراسة بعض المتغيرات الاقتصادية في الفترة من 1992 إلى 2019. تهدف الدراسة أيضًا إلى تحديد أنواع وسياسات

سعر الصرف المتبعة في السودان واستخدام نموذج تحليل الانحدار الذاتي (VAR) للتعرف على أنواع وسياسات سعر الصرف المناسبة.

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التاريخي والتحليل الإحصائي، وتستخدم الأسلوب القياسي لتوضيح نموذج الدراسة. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك علاقة إيجابية بين سعر الصرف والتضخم، وعلاقة عكسية بين سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي، وأيضاً علاقة عكسية بين سعر الصرف وميزان المدفوعات.

بناءً على النتائج، توصي الدراسة بضرورة مراقبة تغيرات سعر الصرف لأنها تؤثر على التضخم والناتج المحلي الإجمالي وميزان المدفوعات. كما توصي بوضع استراتيجية محددة لتحسين سعر الصرف ومنحها أهمية أكبر، وزيادة المعروض من العملات الأجنبية، والاستمرار في سياسة تعويم الجنيه السوداني. كما تشدد الدراسة على ضرورة تحديد العوامل التي تؤثر على سعر الصرف، ووضع استراتيجية لتنويع هيكل الصادرات والواردات باتجاه تصدير المنتجات الصناعية بدلاً من تصدير المواد الخام، وهذا يتطلب تطوير البنية الإنتاجية.

2-3: دراسة صالح أحمد على جامع 2022:

قامت الدراسة بتحليل تأثير سعر الصرف على التجارة الخارجية خلال فترة معينة. وتهدف الدراسة إلى إلقاء الضوء على العلاقة النظرية بين سعر الصرف والتجارة الخارجية، وتوضيح مدى تأثير سعر الصرف في غياب سياسة نقدية ومالية فعالة، وتسليط الضوء على الآثار الاقتصادية والاجتماعية لسعر الصرف على التجارة الخارجية. كما تهدف الدراسة إلى توضيح التأثير السلبي لتدهور قيمة العملة المحلية على أداء مؤشرات الاقتصاد الوطني خلال فترة الدراسة.

تبعته الدراسة منهجاً تاريخياً ووصفياً وتحليلياً للبيانات باستخدام برنامج Eviews وبناءً على مراحل صياغة النموذج والتعبير عن النظرية الاقتصادية بشكل رياضي، سيتم صياغة النموذج المقترح على النحو التالي:

$$ER = B_0 + B_1X - B_2M + U$$

حيث:

ER: سعر الصرف (المتغير التابع)

B₀: القاطع

X: الصادرات (المتغير المستقل الاول)

M: الواردات (المتغير المستقل الثاني)

B₁: معامل الصادرات

B_2 : معامل الواردات

U : المتغير العشوائي

وصلت الدراسة إلى عدد من النتائج المهمة. تشير النتائج إلى وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين سعر الصرف وحجم الصادرات، مما يعني أن ارتفاع سعر الصرف يؤدي إلى تقلص حجم الصادرات. وبالمثل، تشير النتائج إلى وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين سعر الصرف وحجم الواردات، مما يعني أن ارتفاع سعر الصرف يؤدي إلى زيادة في حجم الواردات.

توصلت الدراسة بعدد من التوصيات الهامة. أحد التوصيات الرئيسية هو ضرورة اعتبار سعر الصرف أداة من أدوات السياسة النقدية خلال الفترة المدروسة، نظرًا للتأثير الواضح الذي يمتلكه على الاقتصاد الكلي. هذا يعني أنه يجب أن يتم اتخاذ التدابير والسياسات المناسبة للتحكم في سعر الصرف بهدف تعزيز الصادرات وتقليل الواردات، وبالتالي تعزيز الاستدامة الاقتصادية.

2-4: دراسة وليد شاهين محفوظ العناني 2021:

تناولت هذه الدراسة تأثير تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري في قطاع الدواء في مصر باستخدام بيانات سنوية تمتد من عام 1980 إلى 2019. وقد هدفت الدراسة إلى تقديم توصيات لصانعي السياسات الاقتصادية استنادًا إلى النتائج التي تم الوصول إليها من تقدير وتحليل النماذج.

استندت الدراسة إلى منهج وصفي تحليلي ومنهج قياسي، حيث تم الاستعانة بالبيانات المتاحة للمؤشرات الاقتصادية. وتم اعتماد نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) كأداة للتحليل، وتم صياغته على الشكل التالي:

$$\Delta TB = \theta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_1 \Delta TB_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_2 \Delta VER_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_4 \Delta GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_5 \Delta INF_{t-i} + \lambda_1 TB_{t-1} + \lambda_2 VER_{t-1} + \lambda_3 EC_{t-1} + \lambda_4 GDP_{t-1} + \lambda_5 INF_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث أن:

TB: الميزان التجاري للدواء

VER: تقلبات سعر الصرف

EC: الإنفاق الاستهلاكي للأسر

GDP: الناتج المحلي الإجمالي

INF: التضخم

Δ : الفرق الأول للمتغير

θ : الحد الثابت

λ : الميل في الأجل الطويل

β : الميل في الأجل القصير

ϵ_t : حد الخطأ العشوائي

باستخدام هذا النموذج وتحليل البيانات، تمكنت الدراسة من تقدير تأثير تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري في قطاع الدواء وتوفير نتائج قابلة للاستنتاج. وبناءً على النتائج، تقدمت الدراسة بتوصيات لصانعي السياسات الاقتصادية لمساعدتهم في اتخاذ القرارات الملائمة والتحركات اللازمة لتعزيز أداء القطاع وتحقيق التوازن في الميزان التجاري.

تم استخدام برنامج Eviews 9 من قبل الباحث لتحليل البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة أن تقلبات سعر الصرف لها تأثير معنوي وإيجابي في الأجل القصير. ومع ذلك، في الأجل الطويل، لم يتم العثور على أي تأثير معنوي لتقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري في قطاع الدواء، وذلك بسبب طبيعة الدواء كسلعة عديمة المرونة.

وبالنسبة للمتغيرات الأخرى، أظهرت النتائج أنها ذات دلالة إحصائية في كلا الأجلين، القصير والطويل. فقد كان للإنفاق الاستهلاكي، الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم تأثير معنوي على الميزان التجاري في قطاع الدواء في كلا الأجلين.

بناءً على هذه النتائج، يمكن استنتاج أن تقلبات سعر الصرف تلعب دورًا هامًا في الأجل القصير، في حين أن العوامل الأخرى مثل الإنفاق الاستهلاكي والناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم تلعب أدوارًا مهمة في كلا الأجلين، القصير والطويل.

2-5: دراسة شادي بيطار 2021:

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار تأثير سعر الصرف على عناصر ميزان المدفوعات السوري خلال فترة الأزمة. تم التركيز على دراسة تأثيرات سياسة تخفيض قيمة العملة المحلية ودورها في تقليص العجز في الميزان التجاري. يهدف البحث أيضًا إلى تحديد طبيعة العلاقة بين سعر الصرف وميزان المدفوعات، وتقييم مدى قابلية

استخدام سعر الصرف كأداة للسياسة الاقتصادية في سوريا. كما يهدف البحث إلى التحقق من مدى توافق حالة الاقتصاد السوري مع النظرية الاقتصادية التي تشير إلى أن انخفاض سعر الصرف يؤدي إلى تقليص العجز في الميزان التجاري.

تشمل منهجية البحث تحليلاً استنادياً إلى البيانات الشهرية لميزان المدفوعات. تم استخدام نموذج قياسي لتقدير تأثير تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري باستخدام نموذج تصحيح الخطأ بالمعادلة ECM. تم استخدام سلاسل زمنية شهرية في صياغة النموذج الذي يأخذ الشكل التالي:

$$TB = \beta_0 + \beta_1 * EX + \beta_2 * GDP + \beta_3 * M2 + \varepsilon$$

حيث أن:

TB: المتغيرات التابع و يمثل الميزان التجاري

EX: سعر الصرف السائد في الاسواق الموازية

GDP: الناتج المحلي الإجمالي الإسمي

M2: العرض النقدي

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$: معدل النموذج

ε : الخطأ العشوائي

و جاءت النتائج مخالفة للنظرية الاقتصادية حيث خلصت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف والميزان التجاري على المدى الطويل، فارتفاع سعر الصرف الموازي بنسبة 1% سيؤدي إلى تراجع وضع الميزان التجاري بنسبة 0.80%، بينما كانت العلاقة طردية على المدى القصير حيث يسجل تحسناً بنسبة 1.36% مع ارتفاع سعر الصرف بنسبة 1%.

2-6: دراسة هيه عوض الله على حسين و نادية بشرى محمد علي و هويدا محمد فضل محمد 2020:

تناولت الدراسة العوامل المؤثرة على سعر الصرف للجنه السوداني و تسليط الضوء على سعر الصرف و اهميته و انواعه و انظمته و النظريات المفسرة له و معرفة و تحليل العوامل المؤثرة في سعر الصرف و تفترض الدراسة وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف و الناتج المحلي الاجمالي من جه و بين سعر الصرف و هامش المراجعة من جه اخرى و كانت صياغة الرياضية على الشكل التالي:

$$EXR = f(GGDP, INFR, PR)$$

$$EXR = a - a_1 GGDP + a_2 INFR - a_3 PR$$

حيث أن:

EXR: سعر الصرف

GGDP: معدل النمو الناتج المحلي الاجمالي

INFR: معدل التضخم

PR هامش المربحات

أهداف الدراسة تتمثل في اختبار وجود علاقة طردية بين معدل التضخم وسعر الصرف. تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي والمنهج القياسي والاحصائي في الجانب التطبيقي للدراسة. استندت الدراسة إلى البيانات الثانوية المتاحة في الكتب والمراجع والأوراق العلمية والتقارير الرسمية من بنك السودان المركزي والجهاز المركزي للإحصاء، بالإضافة إلى الأبحاث والدراسات السابقة المنشورة وغير المنشورة والمواقع الإلكترونية.

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج مهمة، حيث أظهرت وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وهامش المربحة. كما أظهرت وجود علاقة طردية بين سعر الصرف ومعدل التضخم. ومن بين التوصيات الرئيسية التي أوصت بها الدراسة هو العمل على تحقيق معدلات تضخم منخفضة من خلال اتخاذ سياسات تساعد في تقليل معدلات التضخم. يتم ذلك من خلال محافظة البنك المركزي على استقرار سعر الصرف والعمل على زيادة الإنتاج والإنتاجية، وتحسين جودة السلع والخدمات المنتجة محلياً، مما يسهم في زيادة الناتج المحلي الإجمالي ويعكس إيجابياً على النمو الاقتصادي واستقرار سعر الصرف.

2-7: دراسة فؤاد محمود علي 2019:

يتناول البحث أثر سعر الصرف الحقيقي على ميزان المدفوعات من خلال توظيف المناهج التحليلية لسعر الصرف الحقيقي وميزان المدفوعات (منهج المرونات، منهج الاستيعاب والمنهج النقدي) الدراسة دور سعر الصرف الحقيقي في رسم وضع ميزان المدفوعات وتوقف فعالية هذا الدور تبعاً لحساسية عناصر ميزان المدفوعات لتغير سعر الصرف الحقيقي، وهنا تكمن أهمية دراسة جدوى تخفيض سعر الصرف الحقيقي في ميزان المدفوعات من خلال تشجيع الصادرات وتخفيض المستوردات، وأثر تغير الدخل والاستيعاب في الميزان التجاري، وأثر كل من عرض النقود والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومعدل التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي في سعر الصرف الحقيقي، وصولاً إلى النتيجة النهائية على وضع ميزان المدفوعات، كما يتناول البحث سياسة سعر الصرف والعوامل المحددة لسعر الصرف وما هي مفاهيم سعر الصرف والمراحل التي مر بها نظام سعر الصرف المتبع في سورية، ومفهوم مؤشرات سعر الصرف المختلفة، ويتناول أسباب اختلال ميزان المدفوعات وطرق تصحيح الاختلال، إضافة إلى دراسة تحليلية لميزان المدفوعات السوري من خلال دراسة مؤشرات التجارة الخارجية فضلاً عن دراسة أثر أهم المؤشرات الاقتصادية في ميزان المدفوعات، علاوة على دراسة العلاقة بين

سعر الصرف الحقيقي وميزان المدفوعات؛ والإطار المفاهيمي النظري للمناهج التحليلية لميزان المدفوعات وأثر الحرب والعقوبات الاقتصادية في العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي وميزان المدفوعات السوري، وأخيراً؛ يستعرض البحث اختبار تطبيقي لكل منهج من المناهج التحليلية المذكورة أعلاه على حدة بهدف دراسة أثر سعر الصرف الحقيقي في ميزان المدفوعات في سورية.

وقد خلص البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يؤثر سلباً في ميزان المدفوعات من خلال زيادة الاستيعاب (الانفاق) والمستوردات، في حين لم يؤد ارتفاع سعر الصرف الحقيقي إلى تخفيض الصادرات وبالمقابل يوجد أثر مباشر ضعيف لارتفاع عرض النقود في سعر الصرف الحقيقي، كما أن هناك أثر لارتفاع عرض النقود في ميزان المدفوعات كونه يؤدي إلى زيادة المستوردات، في حين كان لارتفاع سعر الصرف الحقيقي الناجم عن ارتفاع كل من معدل التضخم ومعدل الفائدة الحقيقي أثر ملموس في ارتفاع المستوردات بمعدل أعلى من ارتفاع الصادرات.

2-8: دراسة خالد عبد العزيز على بابكر 2017:

تركز مشكلة البحث على العجز في الميزان التجاري الذي يعاني منه السودان لفترة طويلة، مما يسبب تقلبات في سعر الصرف مقابل العملات الأخرى. لذلك، يهدف البحث إلى دراسة تأثير تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري في السودان خلال الفترة من 1960 إلى 2010. كما يهدف البحث إلى دراسة تطبيق مهارة الاقتصاد القياسي من خلال استخدام نموذج المعادلات الآتية في تحليل سعر الصرف في السودان وتحديد تأثير سلوك سعر الصرف على توازن الميزان التجاري. بالإضافة إلى ذلك، يهدف البحث إلى تقييم فعالية نظام سعر الصرف المعتمد في تقليل العجز في الميزان التجاري.

اعتمد الباحث في الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات من جهة، واستخدام المنهج الاقتصادي القياسي لقياس العلاقة بين المتغيرات من جهة أخرى، باستخدام برنامج Eviews 9. تم جمع البيانات المستخدمة في الدراسة من بنك السودان المركزي والجهاز المركزي للإحصاء. تم صياغة نموذج المعادلة الآتية بالصيغة الرياضية التالية:

$$ER = f (DOP . INF . M2 . X)$$

$$X = f (ER . DOP . GDP . M2)$$

$$M = f (ER . GDP . M2 . INF)$$

ER: سعر الصرف

INF: التضخم

X: الصادرات

DOP: دخل الانفاق على العالم الخارجي

M2: عرض النقد بمعناه الواسع

GDP: الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة

M: الواردات

تهدف هذه الدراسة إلى فهم وتحليل تأثير سعر الصرف على الميزان التجاري وتقديم توصيات قابلة للتطبيق لتحسين الأداء الاقتصادي وتحقيق الاستقرار الاقتصادي في السودان.

من أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة هو امكانية تطبيق نموذج المعادلات الآنية لتفسير التفاعل الآني بين سعر الصرف والصادرات والواردات. أظهرت الدراسة وجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين سعر الصرف والصادرات، وأيضا كانت هناك علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين سعر الصرف والواردات. توصي الدراسة بتوسيع الصادرات وتنويعها للحصول على مزيد موارد النقد الأجنبي، العمل على تخفيض معدلات التضخم باتباع سياسات مالية ونقدية تعمل بدورها على تحسين سعر الصرف، ضرورة العمل على وضع سياسات اقتصادية لهيئة الظروف المناسبة لجلب الاستثمارات الأجنبية واستقطاب رؤوس الأموال الأجنبية.

2-9: دراسة تماضر جابر البشير الحسن 2015 :

الهدف من هذه الدراسة هو قياس أثر تقلبات سعر الصرف على ميزان المدفوعات في السودان و تحديد المتغيرات المؤثرة على ميزان المدفوعات في السودان. و قد استخدم الباحث في دراسته المنهج الوصفي ومنهج الاقتصاد القياسي في تكوين النموذج كما استخدمت في تحليل المعطيات برنامج Eviews تم الحصول على البيانات من بنك السودان المركزي للفترة من (1970 - 2013) كما تم الاعتماد على اختباري (Dickey Fuller) و (Phillips perron) لمعرفة مدى سكون المتغيرات واختبار جوهانسون لمعرفة تكامل المتغيرات وبعد الدراسة وجد أن المتغيرات متكاملة في الأجل الطويل وباستخدام طريقة الـ OLS تم تقدير المعادلة بلغت قيمة معامل التحديد المعدل (0.78) مما يدل على أن المتغيرات المستقلة تؤثر بنسبة (78%) على المتغير التابع. كما تم الاعتماد على تصميم الباحثين (Oladipupo - Onotaniyohuwo) لنموذج يدرس أثر سعر الصرف على الميزان المدفوعات و تم صياغته على الشكل التالي:

$$Bop = f (EXRT . MS . ROUT . PRICE . INTR . INF . DOMC)$$

حيث:

Bop: ميزان المدفوعات

EXRT: سعر الصرف

MS: عرض النقود بمعنى الواسع

ROUT: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي

PRICE: المستوى العام للأسعار

INTR: سعر الفائدة

INF: سعر الفائدة

DOMC: الائتمان المحلي الاسمي

توصلت الدراسة لوجود أثر لسعر الصرف على ميزان المدفوعات بحيث عندما يتغير سعر الصرف بوحدة واحدة يتغير ميزان المدفوعات في الاتجاه المعاكس بمقدار 5.35 وحدة أو صت الدراسة بأنه ينبغي تحقيق نمو في القطاع الحقيقي لتعزيز الصادرات وخلق فرص عمل، كما أو صت أيضا بالحد من التضخم والفقر، وفي نفس الوقت خفض الواردات غير المنتجة.

2-10: دراسة عبيد شعبان عبده 2015:

يهدف البحث الى دراسة العلاقة بين تغيرات سعر الصرف والميزان التجاري في مصر باستخدام بيانات ربع سنوية للفترة 2002 - 2013 وبيانات سنوية للفترة 1980 - 2014، وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي و قد استخدم الباحث لتحليل المعطيات برنامج Eviews 9 و استخدم البحث تحليل التكامل المشترك مدخل اختبار الحدود ونموذج تصحيح الخطأ في دراسة العلاقة بين سعر الصرف والميزان التجاري.

$$TB_t = f (YE_t, YW_t, RER_t)$$

حيث:

TB: الميزان التجاري مقاسا اجمالي الصادرات

YE: الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي

YW: الدخل القومي العالمي

RER: سعر الصرف الحقيقي

توصل البحث إلى وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف الحقيقي والميزان التجاري في الأجل الطويل والأجل القصير. استنتجت الدراسة من تحليل البيانات الربع سنوية أن هناك علاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف الحقيقي ونسبة الصادرات إلى الواردات، حيث يؤدي ارتفاع سعر الصرف الحقيقي إلى تحسين الميزان التجاري في الأجل الطويل. ومع ذلك، لم تدعم النتائج التي تم الحصول عليها باستخدام البيانات السنوية وجود

علاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف الحقيقي والميزان التجاري. ومع ذلك، أكدت هذه النتائج أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يحسن الميزان التجاري في حالة مصر.

تتوصل الدراسة إلى أهمية تحليل العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والميزان التجاري في السياسات الاقتصادية واتخاذ قرارات مناسبة لتحقيق الاستقرار الاقتصادي وتعزيز النمو في البلدان. يمكن للسياسات التي تهدف إلى تحسين معدلات التصدير والواردات وتعزيز تنافسية الصناعات المحلية أن تسهم في تحسين الميزان التجاري وتأثيره على سعر الصرف الحقيقي.

3: الدراسات المحلية:

تعتبر الجزائر من الدول النامية، و قد كان موضوع سعر الصرف و الميزان التجاري من المواضيع التي كان يجب الاهتمام بها و دراستها من اجل عولمت الاقتصاد الجزائري، و قد حضا موضوع الدراسة اهتمام كبير من قبل الاقتصاديين و الباحثين و صانعي القرار في الحكومة، سوف نتطرق الى بعض الدراسات التي حاولت توضيح ظاهرة سعر الصرف و الميزان التجاري:

3-1: دراسة بلهاشم مريم 2022:

تبحث هذه الدراسة في احتمال وجود عدم التناظر في تفاعلات الميزان التجاري مع تغيرات سعر الصرف، باستخدام البيانات الفصلية للجزائر للفترة 1988-2019 Q1 to، و هدفت إلى معرفة و تحليل أثر تغيرات (انخفاض / ارتفاع) سعر الصرف في الميزان التجاري الجزائري و الوصول إلى معرفة سياسة التخفيض التي تنتهجها الجزائر و قد اعتمد الباحث في الجانب النظري على المنهج التحليلي الوصفي اما في الجانب التطبيقي فتم استخدام الاسلوب القياسي و باستخدام نموذج NARDL الذي تم صياغته بالشكل التالي:

$$\Delta Y_t = \lambda_1 Y_{t-1} + \lambda_2 X_{t-1} + \sum_{i=1}^p a_i \Delta Y_{t-1} + \sum_{j=0}^q b_j \Delta X_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث:

λ_1 و λ_2 : معاملات العلاقة طويلة الاجل

a_i b_j : معاملات العلاقة قصيرة الاجل

Δ : الفروق الاول للمتغيرات

p q : فترات الابطاء الزمني *Lags* للمتغيرات

ε_t : حد الخطأ العشوائي

وبمجرد فصل الارتفاع عن الانخفاض من خلال المجاميع الجزئية، وإدخال اللاخطية في إجراء التقدير والاختبار. تظهر النتائج القياسية الآثار المتناظرة لتغيرات أسعار الصرف على الميزان التجاري. بتعبير أدق ففي حين أن انخفاض قيمة الدينار ليس له آثار كبيرة على الميزان التجاري الجزائري فإن ارتفاع الدينار له آثار إيجابية بشكل كبير على الميزان التجاري الجزائري. قدم لنا نموذج NARDL دليلا جديدا على بطء انتقال تخفيضات أسعار الصرف إلى الميزان التجاري الجزائري. تشير هذه النتيجة إلى أن صناعات السياسة لا يمكنهم أن يعتمدوا على تخفيض قيمة العملة من أجل تحسين الميزان التجاري.

3-2: دراسة نسرين بن ديمة و محمد علي دحمان و زيدون جمال 2019:

تهدف هذه الورقة البحثية الى دراسة تحليل أثر تطورات تخفيض قيمة العملة على الميزان التجاري في الجزائر خلال الفترة الممتدة حيث لم تتوقف تطورات تخفيض العملة على الميزان التجاري سواء من الجانب الصادرات أو الحد من الواردات نظرا لخصوصية الاقتصاد الجزائري، كما حاول الباحث بناء نموذج قياسي يربط الميزان التجاري بعلاقة طردية مع سعر الصرف حيث يعمل الارتفاع في سعر الصرف على انخفاض الاسعار المحلية و الارتفاع الاسعار الاجنبية، الامر الذي يؤدي الى انخفاض الطلب المحلي على المنتجات الأجنبية و زيادة الطلب المحلي و الاجنبي على المنتجات المحلية و منه زيادة الواردات و بافتراض وجود علاقة خطية بين المتغير التابع و المستقل و يمكن التعبير على الدالة بالصيغة الرياضية التالية:

$$TCH = a_1 + a_2BEC + \varepsilon_t$$

حيث:

TCH: سعر الصرف الدينار مقابل الدولار

BEC: رصيد الميزان التجاري

a1: الثابت

a2: الميل الحدي الذي يحدد العلاقة بين المتغيرين

ε_t : الخطأ العشوائي

و حيث تم التوصل هذه الورقة البحثية إلى أنه لم تتوافق تطورات تخفيض العملة على الميزان التجاري سواء من جانب الصادرات أو الحد من الواردات نظرا لخصوصية اقتصاد الجزائر الربيعي كما أنه لا توجد علاقة في اتجاه واحد من الميزان التجاري إلى سعر الصرف.

3-3: دراسة جمال مسعد 2018:

يهدف الباحث من خلال هذه الدراسة إلى الوقوف على مدى تأثير سعر الصرف على الصادرات الجزائرية و على الواردات وكذا الاستثمار الاجنبي، و من ثم الوقوف على تأثير سعر الصرف على صافي ميزان المدفوعات كهدف أساسي. كما أنه يهدف من خلال هذه الدراسة إلى تقييم فعالية سياسة الصرف المتبعة في الجزائر و الوقوف على مدى نجاحها في تعديل ميزان المدفوعات. وقد اعتمد الباحث في بحثه المنهج الوصفي التحليلي و ذلك للإحاطة بكل ماله علاقة بسعر الصرف و سوق الصرف الأجنبي و كذا ميزان المدفوعات و تم استعمال المنهج التاريخي في جمع إحصائيات تاريخية تخص التغير في سعر الصرف و كذا ميزان المدفوعات. ولإتمام هذه الدراسة القياسية وفق ما يتوفر من إحصائيات لمتغيرات الدراسة و يتم ذلك عبر برنامج 10 Eniews و تم الاعتماد في هذه الدراسة على نموذجين نموذج الانحدار الذاتي للفجوة الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL .

ونموذج VAR عندما تكون سلاسل متغيرات الظاهرة المدروسة مستقرة في المستوى و عند الفروق من الدرجة الاول وكذا عند الفروق من الدرجة الثانية يتم اعتماد نموذج VAR ومن اختباره القبلية يوجد اختبار السببية. و من خلال ما تم التعرض له في هذه الدراسة تم التوصل للعديد من النتائج نذكر منها ما يلي: تأثير سعر الصرف سلبي على تدفق الاستثمار الأجنبي و صافي ميزان المدفوعات موجب و لا يكون سالب إلى في حالات استثنائية و سعر الصرف يؤثر سلبا على صافي ميزان المدفوعات.

3-4: دراسة سلمى دوحة 2015:

من خلال هذه الدراسات حاولت الباحثة دراسة أثر سلوك سعر الصرف على توازن الميزان التجاري إلى جانب تحديد مدى فاعلية نظام أسعار الصرف المتعددة في التخفيض من العجز في الميزان التجاري، كذلك محاولة البحث عن وسائل والآليات للحد من الآثار السلبية للتقلبات أسعار الصرف على الميزان التجاري، كما هدفت الدراسة أيضا إلى الوقوف على مشكلة ارتباط الاقتصاد الجزائري بهيكل تصديري وحيث يجعل من الاقتصاد الوطني رهينا للظروف الاقتصادية والسياسية التي تحدث في السوق العالمي، وقد اعتمة الباحث على المنهج التحليلي لدراسة و تحليل طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة بالاضافة الى المنهج الاحصائي القياسي و الذي اعتمدها في خلال الدراسة القياسية و تطلب التحليل استخدام تقارير و إحصائيات صندوق النقد الدولي و تقارير بنك الجزائر بالاعتماد على برنامج 8 Eviewse لإسقاط الدراسة على الاقتصاد الجزائري من خلال بناء نموذج، وكانت النتائج كما يلي:

توجد علاقة طردية بين كل من (سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي وأسعار البترول) وتطور الميزان التجاري، حيث أن المتغيرات المستقلة (سعر الصرف وأسعار البترول يفسر زيادة رصيد ميزان التجاري، هذا ما يتوافق مع نظرية الاقتصادية).

أما من ناحية الإحصائية ومعنوية النموذج فقد أكدت كل الاختبارات والمقاييس الإحصائية معنوية النموذج، والذي يعكس وضعية الاقتصاد الجزائري الذي يعتمد على الصادرات خارج قطاع المحروقات والتي تسعر بالدولار الأمريكي والذي تحدده منظمة الأوبك ولا دخل لتقلبات سعر الصرف في تحديده.

3-5: دراسة عبد الحميد حمشة 2013:

تعتبر تنمية الصادرات خارج المحروقات في الدول المصدرة للنفط عنصر أساسي داعم للنمو الاقتصادي لما له من أثر ايجابية على الميزان التجاري، ميزان المدفوعات و على الدخل الإجمالي كما تشير الصادرات المكون الرئيسي لحصيلة الدولة من العملة الصعبة. وقد هدفت هذه الدراسة الى معرفة الدور الذي تلعبه حرية التجارة في ترقية الصادرات خارج المحروقات في الجزائر و محاولة إبراز دور الذي يلعبه قطاع التجارة الخارجية و الصادرات خصوصا في حماية الاقتصاد الوطني في حالة انهيار أسعار البترول و معرفة أهم الوسائل التي يمكن أن تعتمد عليها استراتيجية ترقية الصادرات خارج المحروقات في الجزائر وواقع و أفق قطاع الصادرات في الجزائر في ظل التطورات الاقتصادية الدولية الحالية. و للإجابة على فرضيات البحث فقد اعتمد الباحث في دراسته على المنهاج الوصفي في الدراسة النظرية و المنهاج الإحصائي القياسي و الاستدلالي وخلصت إلى مجموعة من النتائج أهمها اعتمدت هذه الدراسة في دور تحرير التجارة الخارجية في ترقية الصادرات خارج المحروقات في الجزائر ، ضف إلى ذلك الإطار المفاهيمي لميزان المدفوعات و توفير آليات جذب الاستثمار الأجنبي المباشر من اجل استقطاب عدد كبير من المستثمرين الأجانب للاستفادة من الخبرة والتكنولوجيا لزيادة الانتاج من أجل التصدير، إضافة الى سعي الجزائر للانضمام الى أكبر التكتلات الاقتصادية الإقليمية لزيادة المنافع والمكاسب من التبادل التجاري وبالتالي تنشيط العمل التصدير.

3-6: دراسة هحيرة عبد الجليل 2012:

حيث قامت الباحثة بدراسة أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري الجزائري وتم الأخذ بعين الاعتبار خاصية الاقتصاد الجزائري والتي تكمن في أن الصادرات تعتمد على قطاع المحروقات بالدولار الأمريكي أما الواردات فمجملها بعملة الأورو وعلية تم طرح الاشكالية التالية: ماهو أثر تغيرات سعر الصرف الدينار بالنسبة للوحة النقدية الأورو و الدولار الامريكي على الميزان التجاري الجزائري. وقد هدفت هذه الدراسة الى دراسة أثر سلوك سعر الصرف على الميزان الجاري و معرفة مدى أثر الميزان التجاري الجزائري بتغيير كل من سعر الصرف الاورو و الدولار. وقد تم استخدام مجموعة من الادوات التحليلية المالية و الأدوات الإحصائية كسلاسل الزمنية و المعطيات المالية الخاصة بالجزائر كما اتبع الباحث أساليب كمية حديثة في

قياس العلاقة بين متغيرات محل الدراسة وباستعمال طريقة التكامل المتزامن. تم التأكد من عدم وجود عالقة سببية بين سعر صرف الأورو ورسيد الميزان التجاري من جهة وبين سعر صرف الدولار ورسيد الميزان التجاري من جهة أخرى أما النتائج التي توصلت إليها الباحثة من الدراسة كانت كالتالي:

- ✓ توجد علاقة في المدى الطويل بين تغيرات سعر الصرف، ورسيد الميزان التجاري الجزائري.
- ✓ انخفاض سعر صرف الدولار الأمريكي مقابل العملات الرئيسية خاصة الأورو يشكل أصعب تحدي تواجهه الجزائر خاصة وأنها مرتبطة تجاريا بالدول الأوروبية.
- ✓ لا توجد عالقة سببية بين سعري صرف الأورو والدولار ورسيد الميزان التجاري الجزائري.

3-7: دراسة شوقي طارق 2009:

هدفت هذه الدراسة الى كيفية معالجة المحاسبين لأثر سعر الصرف العملات الاجنبية على القوائم المالية سواء من ناحية المبالغ المالية التي يصرح بها أو من ناحية موضوعاتها و ملاءمتها و بالتالي توفيرها لمعلومات جيدة يمكن استخدامها من طرف مستعملي هذه القوائم لاتخاذ قرارات مناسبة و صحيحة إذ تعطي هذه القوائم صورة عن المؤسسة وذلك بالرجوع إلى معايير المحاسبة الدولية كمرجع أساسي لإيجاد الطرق الموحدة للممارسة المحاسبية التي تخص هذه القضية وقد اعتمد الباحث على المنهج الاستقرائي (الوصفي التحليلي) أي استقراء نتائج من البحث ل يتم تعميمها و الإحاطة الكاملة بهذه الموضوع تم التطرق الى ثلاثة محاور رئيسة بداية من نشأة النظام النقدي العالمي و كيفية التعامل بالعملات من خلال أسعار الصرف و تغطية مخاطر تقلباتها و من تم المحاسبة الدولية و رأيها في أثار تغيرات أسعار الصرف من خلال معاييرها المحاسبية على القوائم المالية و أثر سعر الصرف على القوائم المحاسبية بالنسبة للمؤسسات ذات النشاط الدولي لأنه بعد تغير سعر الصرف تكون المؤسسة بصدد دفع مبلغ اقل او اكثر من الذي موجود في القوائم وبذلك يعتبر الفارق اما تكاليف أو عوائد بالنسبة للمؤسسة اما نظريا فيعتبر فارق غير حقيقي لا توليه المؤسسات اهمية.

3-8: دراسة سمية زيرار و بشير الزعبي و طالب عوض 2009:

تناولت هذه الدراسة موضوع أثر تغير سعر الصرف في الميزان التجاري الجزائري و الهدف من هذه الدراسة هو تقرير دالة الطلب الاجنبي على الصادرات حسب منهجية المربعات الصغرى المصححة كليا و تم الحصول على النتائج التالية :

$$\log X_t = - 1.251 + 1.529 \log q + 0.123 \log Y^* + 5.596 D$$

و دالة الطلب المحلي على المستوردات أي بعد تقدير معدل طلب الأسترداد حسب طريقة المربعات الصغرى المصححة كليا تم الحصول على النتيجة التالية:

$$\log Mt = - 0.919 + 0.217 \log qt + 0.876 \log Y + 0.269 D$$

و دالة الميزان التجاري التي تم تقدير معدلها باستخدام منهجية المربعات الصغرى المصححة كلياً و كانت النتيجة كالتالي:

$$\log Cat = 2.098 + 0.773 \log qt + 0.028 \log Y_t - 0.0112 \log Y^* - 0.500 D_t$$

و كان الهدف من هذه الدراسة هو تقييم أثر تخفيض قيمة الدينار في الميزان التجاري و ذلك بالاعتماد على تقدير دوال الصادرات و الواردات و الميزان التجاري و تحليل الآثار الناتجة عن تخفيض قيمة الدينار على الميزان التجاري. و في الاخير فقد تم توصل الى مجموعة من النتائج و التي تمحورت حول أن دالة الطلب الاجنبي على الصادرات تتصف بالمرونة بالنسبة لسعر الصرف الحقيقي و يتصف الطلب المحلي على المستوردات بأنه عديم التأثير بالتغير في سعر الصرف الحقيقي و سعر الصرف غير مرن بالنسبة لسعر الصرف الحقيقي أي توصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن الدخل المحلي و الدخل العالمي لم يكن لهما أي تأثير على الحساب الجاري، كما توصلت أيضا إلى أن تخفيض قيمة الدينار الجزائري قد تعمل على زيادة كمية الصادرات و تحسين الحساب الجاري في الأجل القصير فقط.

3-9: دراسة مولاي بوعلام 2005:

حيث هدف البحث في هذه الدراسة الى توضيح النظريات الاقتصادية التي يعتمدها الفكر الاقتصادي الحديث قصد الاستعانة بها لإجراء بحث ذا نزعة تطبيقية و ابراز أهم المتغيرات المفسرة لسعر الصرف و الوصول إلى نموذج يطابق الوقع الجزائري و محاولة إظهار دور وسائل سياسات سعر الصرف في تحقيق النمو الاقتصادي و معرفة الطرق المثلى لتنفيذ و اتباع هذه السياسات و معرفة مدى ملاءمة البرنامج الذي يتبعه الصندوق مع اوضاع الاقتصاد الوطني، وقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي الذي يسمح بوصف الأنظمة و النظريات و بتحليل الأوضاع الاقتصادية و المالية و تحليل تجربة الجزائر في ميدان سياسة الصرف، و قد قام الباحث بإعطاء نظرة سريعة عن النماذج الاقتصادية الكلية و قام بالاطلاع على اهم طرق التقدير إضافة إلى مختلف النماذج الإنحدارية الذاتية التي ظهرت بظهور نموذج VAR و تم صياغة شعاع الانحدار الذاتي VAR:

$$X_t = A_0 \sum_{i=1}^n A_i X_{t-1} + \epsilon_t$$

حيث:

$$X_t = (X_{1t} + X_{2t} + \dots + X_{kt}) \text{ ، } (K \times 1)$$

$$A_0 = (a_{12} , a_{02} , a_{0k}) \text{ شعاع القيم الثابتة بعده } (K \times K)$$

Ai: مصفوفة المعالم ذات بعد (KxK)

$L \times X^t = X^t - i$, و L معامل التأخير

وقد اعتمد الباحث على برنامج 8 Eviewse لإسقاط الدراسة على الاقتصاد الجزائري من خلال بناء نموذج، وكانت النتائج كما يلي: لا يمكن فهم سياسة الصرف دون التطرق إلى سعر الصرف من حيث المفهوم و الأسس التي يعتمدها، وأهم الأنظمة النقدية المتعلقة لأن هذه أداة تلعب دورا هاما في مجال التجارة الخارجية و نظام المدفوعات الدولية. و أن الشروط التي تستوجبها عملية التخفيض في قيمة العملة المحلية من أجل الرفع من الصادرات و التخفيض من الواردات غير متوفرة في معظم بلدان العالم الثالث و من بينها الجزائر. ولقد تمكنت هذه الاخيرة من خلال تطبيقها لبرنامج التعديل الهيكلية المدعم من طرف صندوق النقد الدولي من تحقيق عملية الاستقرار الاقتصادي الكلي إلا انها اخفقت في الإصلاح الهيكلية للاقتصاد.

3-10: دراسة محمد علة 2003:

تم تقسيم هذه الدراسة الى ثلاثة فصول و تمحور كل فصل على جانب من الجوانب المهمة وكانت بداية من أنظمة أسعار الصرف و تطورها التاريخي ثم أسواق الصرف الاجنبية و هيمنة الدولار و من ثم إبراز أثر الدولار على الاقتصاد الجزائري و قد تمحور هذا الدراسة حول الاشكالية الرئيسية التالية: - هل يمكن اعتبار الدولار أفضل نظام لأسعار الصرف في ظل مشاكل عدم استقرار، وما هي الآثار المترتبة عن دلورة الاقتصاد الجزائري؟. و تماشيا و طبيعة البحث تم الاعتماد على المنهاج التحليلي الوصفي و منهاج دراسة الحالة في الجانب التطبيقي، و يمكن اختصار أهداف هذا البحث فيما يلي: محاولة الوقوف على مدى صحة الطرح الذي ينظر إلى الدولار بصفتها حل للمعضلات النقدية و مدى ارتباط الاقتصاد الجزائري بالدولار و التأكد من صحة المقولة التي ترى أن قوة العملة من قوة إقتصاد التابعة له. و بعد تحليل مختلف الفصول هذه الدراسة و اعتمادا على فرضياتها لتحليل إشكالية و بعد الاجابة على أهم الأسئلة المطروحة تم استخلاص مجموعة من النتائج نذكر منها ما يلي: " - أن النظام النقدي الدولي في حركية تطور مستمرة و صور التطور مرهونة بالآثار الاقتصادية و النقدية و المالية المترتبة عن طبيعة أنظمة أسعار الصرف. - أن أنظمة أسعار الصرف التي انعكست إيجابا على اقتصاديات بعض الدول أدت إلى تحقيق مستويات عالية من النمو و التحكم في مختلف التوازنات. - أن المستفيد بدرجة كبيرة من نظام الدولار هي البلدان التي حققت تكاملا عالي المستوى مع الولايات المتحدة في العلاقات التجارية و المالية".

خلاصة:

تلعب أسعار الصرف دورًا حيويًا في تنشيط التجارة الخارجية وتوسيع الأسواق العالمية، حيث تعمل كوسيلة لربط الاقتصادات المختلفة في العالم. تسهم في توسيع نشاط التصدير والاستيراد، وتعكس أسعار السلع في الاقتصاد المحلي وأسعارها في الأسواق العالمية.

تتم تحديد سعر الصرف بناءً على قوى العرض والطلب في سوق الصرف، وذلك وفقًا للنظام المعتمد من قبل الأنظمة الاقتصادية. وهناك العديد من النظريات التي تفسر تغيرات سعر الصرف وتتنوع وفقًا لأنظمتها المختلفة. ومع ذلك، لا يمكن تقديم تفسير دقيق ومحدد لتلك التغيرات بسبب ارتباط سعر الصرف بعوامل متعددة مثل التضخم وأسعار الفائدة التي يمكن أن تؤدي إلى خسائر كبيرة في سوق الصرف.

ومن أجل تجنب هذه المخاطر وتأثيراتها على المبادلات التجارية للدولة، يتم الاعتماد على تقنيات متعددة. تعتبر العلاقة بين الميزان التجاري وسعر صرف العملة ضرورية، حيث تؤثر مباشرة في حركة الصادرات والواردات وبالتالي في التنمية الاقتصادية للبلد.

بالاستناد إلى ذلك، يمكن استنتاج أن هناك علاقة وثيقة بين الميزان التجاري وسعر صرف العملة. عندما تزيد قيمة الصادرات عن الواردات، يحقق الميزان التجاري فائضًا، ويحدث العكس في الحالة المعاكسة. ويُعتبر سعر الصرف أحد العوامل الرئيسية التي تحدد ذلك، حيث يؤثر ارتفاعه أو انخفاضه على الصادرات و الواردات.

الفصل الثاني:

دراسة قياسية لأثر سعر

الصرف على الميزان التجاري

في الجزائر خلال الفترة الممتدة

(1981 - 2022)



تمهيد:

يختص الاقتصاد القياسي بتطبيق النظرية الاقتصادية الرياضيات والأساليب الإحصائية في اختبار الفروض والتقدير والتنبؤ بالظواهر الاقتصادية . وتعتبر النماذج الاقتصادية بمثابة وحدة قيادة، فهي من جهة تمكن من فهم وتفسير الظواهر الاقتصادية، ومن جهة أخرى تدفعنا للتنبؤ بسلوكها مستقبلا، والنموذج هو الصياغة الرياضية للنظرية الاقتصادية وقد يختلف هذه الأخيرة في اعتماده على فرضيات الاساسية وعادة صياغتها بشكل رياضي ليصبح لدينا نموذج اقتصادي قياسي.

و رغم تنوع الدراسات التجريبية السابقة حول موضوع أثر سعر الصرف على الميزان التجاري إلا انه تبين وجود جدل كبير حول هذا الموضوع واتجاه العلاقة بينهما رغم الاعتماد على مختلف نماذج الاقتصاد القياسي بحيث لم تتوصل هذه الدراسات إلى نتائج بشكل قاطع ذلك راجع الى تغير المعطيات الاحصائية.

في بداية هذا الفصل سنتطرق الى أساسيات النمذجة القياسية بواسطة نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع "ARDL" و من ثم سنقوم بدراسة قياسية تحدد العلاقة بين سعر الصرف و الميزان التجاري مع أخذ الجزائر كنموذج خلال الفترة الممتدة (1981_ 2022) حيث حاولنا تطبيق نموذج "ARDL" وذلك من خلال المرور على مختلف الخطوات العملية الخاصة بذلك. و بغية الوصول على النتائج المرجوة و الخروج بإجابة على أشكاله الدراسة قمنا باستعمال برنامج Eviews12، و تم تقسيم هذا الفصل على النحو التالي:

I :اختبار التكامل المشترك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة
Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL)

II : دراسة قياسية لأثر سعر الصرف على الميزان التجاري بواسطة نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع
" ARDL"

I. اختبار التكامل المشترك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL)

سيتم في هذا المحور التطرق إلى أهم المتطلبات النظرية اللازمة لتطبيق النمذجة القياسية بواسطة نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) سيتم استعراض الجوانب الأساسية لهذا النموذج وشرحها بدقة، بما في ذلك المتغيرات المستقلة والمتغيرات المعتمدة، وتحليل العلاقات القائمة بينها.

سيتم أيضًا تسليط الضوء على أهمية المتطلبات النظرية في تحقيق الدقة والموثوقية في نتائج التحليل وتفسيرها. سيتم استخدام أمثلة توضيحية وبالاستعانة بدراسات سابقة لتوضيح الاستخدام العملي لنموذج ARDL وفهم كيفية تطبيقه في مجالات الأبحاث المختلفة، ولتحقيق ذلك سوف نتطرق إلى النقاط الأساسية التالية:

1: ماهية نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL:

1-1: تعريف نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL:

تم تقديم نموذج ARDL لأول مرة من طرف Pesaran و Shin سنة 1999 ثم طورها Pesaran وآخرون سنة 2001، و ما يميز هذا الاختبار أنه لا يتطلب أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة نفسها، حسب "Pesaran" يمكن تطبيق اختبار الحدود في إطار (Auto Regressive Distributed Lag) بغض النظر عن خصائص السلاسل الزمنية ما إذا كانت مستقرة عند مستوياتها $I(0)$ أو متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ أو مزيج بين الاثنين وإنما يكمن الشرط الوحيد لتطبيق هذا الاختبار في أن لا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية $I(2)$ ، كما تتمتع طريقة "Pesaran" بخصائص أفضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى المعتادة في اختبار التكامل المشترك مثل طريقة "Engle – Granger" (1987) أو اختبار التكامل المشترك ل "Johansen" في إطار نموذج VAR. (دحماني محمد أدريوش، 2012، ص: 12).

كما يسمح نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع "ARDL" بتحديد العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة في المدينين القصير والطويل مع تقديمه تقدير متحيز وذي كفاءة. (حسيبة مداني، 2017، ص: 322)

يأخذ نموذج "ARDL" عدد كافي من فترات الإبطاء الموزعة للحصول على أفضل مجموعة من البيانات كما يعطي أفضل النتائج للمعلومات في الأمد الطويل ويمكن الاعتماد على اختبارات التشخيص بشكل كبير، ولتحديد طول فترات الإبطاء الموزعة يستخدم عملها معيارين هما "Akaike Information criterion" و "Schwartz's Criterion" أين يتم اختيار طول الفترة التي تدني قيمة كل من "Aic" و "Sch".

(دحماني محمد أدرويش، 2013، ص: 236-237).

إن تأثير المتغير المستقل X على المتغير التابع y في السلاسل الزمنية قد تحكمه فترة زمنية طويلة نسبياً للتأثير النهائي على المتغير y ، ذلك أن الاستجابة تتوزع على نطاق واسع عبر الزمن فإذا كانت المدة الفاصلة بين الفعل ورد الفعل طويلة نسبياً فإن المتغيرات المستقلة المتباطئة يجب إدخالها في النموذج، لذلك يقوم مبدأ نماذج الإبطاء يضم سلسلة متغيرات الإبطاء المستقلة لضمان عملية التعديل حسب النموذج التالي:

$$y_t = \alpha_0 X_t + \alpha_1 X_{t+1} + \alpha_2 X_{t+2} + \dots + \alpha_p X_{t+q} + \mu_t$$

ويظهر السلوك الديناميكي من خلال الاعتماد على القيمة السابقة للمتغير الداخلي y_t أي أن y_t يعتمد على القيم السابقة ل y ، وهو المتمثل في نموذج الانحدار الذاتي (p) والذي يعبر عنه بالصيغة التالية:

$$y_t = \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 y_{t-2} + \dots + \beta_p y_{t-p} + \varepsilon_t$$

والطريقة البديلة لاحتواء المركبة الديناميكية في السلوك الاقتصادي هي إدماج المتغيرات الداخلية المتباطئة إلى جانب المتغيرات الخارجية كمتغيرات مفسرة، ويمكن التعبير عن الشكل الأساسي لنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع "ARDL" بالمعادلة التالية:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 y_{t-2} + \dots + \beta_p y_{t-p} + \alpha_0 X_t + \alpha_1 X_{t-1} + \alpha_2 X_{t-2} + \dots + \alpha_p X_{t-p} + \varepsilon_t$$

حيث:

➤ y_t : مفسر (جزئياً) بالقيم المبطأة للمتغير ذاته ويتضمن مكونات إبطاء موزعة في شكل إبطاءات متتالية

➤ للمتغير المستقل X

➤ β_0 : الحد الثابت

➤ p : عدد فترات الإبطاء للمتغير y_t ؛

➤ q : عدد فترات الإبطاء للمتغير X_t ؛

➤ ε_t : حد الخطأ العشوائي؛ (يرجع سبب وجود حد الخطأ إلى بعض المتغيرات المستقلة التي يمكن أن

تؤثر على المتغير التابع في النموذج و حدوث خطأ في كل من تجميع البيانات وقياس المتغيرات

الاقتصادية بالإضافة إلى صياغة الرياضية غير السليمة للنموذج)

➤ t : الاتجاه الزمني.

ويُعبّر عن المعادلة أعلاه بـ "ARDL (p, q)", وبصورة أشمل تكون الصيغة العامة لنموذج (ARDL) مكونة من متغير تابع y وعدد من المتغيرات المستقلة $(X_1, X_2, X_3 \dots X_K)$ وفق الشكل التالي:

(حسيبة مداني، 2017، ص: 322 – 324)

$$y_t = c + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta y_{t-1} + \sum_{i=0}^{q_1} \beta_2 \Delta x_{1t-1} + \sum_{i=0}^{q_2} \beta_3 \Delta x_{2t-1} + \dots + \Delta \sum_{i=0}^{q_k} \beta_K \Delta x_{Kt-1} + \alpha_1 y_{t-1} + \alpha_2 x_{1t-1} + \alpha_3 x_{2t-1} + \dots + \alpha_K x_{Kt-1} + \varepsilon_t$$

حيث أن:

- c : الحد الثابت؛
- Δ : الفروق من الدرجة الأولى؛
- K : عدد المتغيرات المستقلة
- p : فترة إبطاء المتغير التابع y
- (q_1, q_2, \dots, q_K) : فترات المتغيرات المستقلة (X_1, X_2, \dots, X_K) على الترتيب؛
- $(\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_K)$: معاملات العلاقة قصيرة الأجل؛
- $(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_K)$: معاملات العلاقة طويلة الأجل؛
- ε_t : حد الخطأ العشوائي.

1-2: مراحل اختبار نموذج "ARDL"

وتمر اختبار نموذج "ARDL" بالمراحل التالية:

(1) التأكد من أن جميع السلاسل الزمنية مستقرة عند المستوى $I(0)$ أو متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ أو مزيج بين الاثنين

(Emeka Nkoro, 2016, p : 78)

(2) اختيار فترات الإبطاء المثلى لمتغيرات النموذج

(3) إجراء اختبار "Wald" لتقدير قيمة F حيث ان:

$$F = \frac{W}{K + 2}$$

والتأكد من وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين متغيرات النموذج من خلال اختبار فرضية العدم التي تقول بأنه لا يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات أي: $H_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_K = 0$ مقابل الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين مستوى متغيرات النموذج:

$$H_0 = \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \dots \neq \alpha_K \neq 0$$

(دحماني محمد أدرويش، 2013، ص: 18)

(4) مقارنة قيمة F المحسوبة المتحصل عليها بقيمتي F الحرجتين (الجدولية) المحددتين من قبل "Pesaran" وآخرون (2001)، وإذا كانت:

(علي عبد الزهرة حسن، 2013، ص: 190).

ويقصد بالحرجتين هنا قيمة الحد الأدنى التي يفترض أن كل المتغيرات مستقرة عند المستوى $(I(0))$ ، وقيمة الحد الأعلى التي تفترض أن المتغيرات مستقرة في الفرق الأول $(I(1))$.

❖ قيمة F المحسوبة أكبر من الحد الأعلى لقيمة F الجدولية يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرض البديل الذي ينص على وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغيرات.

❖ قيمة F المحسوبة أقل من الحد الأدنى لقيمة F الجدولية يتم قبول فرضية العدم بعدم وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغيرات.

❖ قيمة F المحسوبة تقع بين قيم الحدين الأعلى والأدنى لقيمة F الجدولية، فإن النتائج سوف تكون غير محددة مما يؤدي ذلك إلى عدم القدرة على اتخاذ قرار لتحديد عما إذا كان هناك تكامل مشترك بين المتغيرات من عدمه.

2: خصائص و مزايا و شروط نموذج ARDL

1-2: خصائص نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع ARDL

يتميز هذا النموذج بالخصائص التالية:

(أحلام خليفة، 2019، ص: 224-225)

❖ ما يميز هذا الاختبار أنه لا يشترط ان تكون السلاسل الزمنية مستقرة من نفس المستوى، قد تكون مستقرة عند المستوى الأول أو متكاملة من الدرجة الأولى أو خليط من الاثنين. الشرط الوحيد لتطبيق

هذا الاختبار هو أن لا تكون مستقرة عند المستوى الثاني، لأنه في ظل وجود متغيرات متكاملة عند المستوى الثاني لا يمكن تفسير قيم إحصائيات F المقدم من قبل "Pesaran" وآخرون؛

- ❖ تتمتع بخصائص أفضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى؛
- ❖ العدد الكافي من فترات التخلف الزمني للحصول على أفضل مجموعة من البيانات من نموذج الإطار العام، كما أن نموذج ARDL يقدم أفضل النتائج للمعلومات في الأمد الطويل وأن اختبارات التشخيص يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير؛
- ❖ يمكن هذا النموذج من فصل تأثيرات الأجل القصير عن الأجل الطويل، حيث نستطيع من خلال هذه المنهجية تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في المديين الطويل والقصير في نفس المعادلة، بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، وتعد معلوماته المقدر في المدى القصير والطويل أكثر اتساقاً. ولتحديد طول فترات الإبطاء الموزعة تستخدم عادة معيارين هما معيار "Akaike" ومعيار "Schwarz" حيث يتم اختيار طول الفترة التي تبني قيمة كل من SC و AIC؛
- ❖ علاوة على ذلك، تعاني النماذج التقليدية لاختبارات التكامل المشترك من مشكلة النمو الداخلي، في حين تستطيع طريقة نموذج ARDL التمييز بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية والقضاء على المشاكل التي قد تطرأ به بسبب وجود الارتباط الذاتي والنمو الداخلي. كما يقدم تقديراً غير متحيز وذو كفاءة، والاستعمال الأكثر ملائمة لنموذج ARDL هو ان يستند على إطار المعادلة الواحدة.

2-2: شروط الأساسية للاختبار ARDL

إن المشاكل التي هي مزيج من سلاسل زمنية مختلفة $I(0)$ و $I(1)$ موجودان لذا لا يوجد انحدار زائف، ولكن لا يمكن تطبيقه في التسلسل $I(2)$ أو أعلى.

(Ming & al, 2013, P:860-868).

قبل اختبار نموذج ARDL، يجب أن تكون بنية التأخير مناسبة للمتغيرات المحدد. نختار النموذج وفقاً لمعيار المعلومات الحد الأدنى Bayesian Schwarz (SBC) كما توضح الفرضية رفض $\pi_1 = 0$ $\pi_2 = 0$

❖ وهذا يعني ان علاقة y_t و x_t لها علاقة توازن. الأمد، والتي تنص بوضوح على تكاملها المتبادل للمتغيرات موجودة في مستوى الأهمية المعتادة. إذا كان المتغير المستقل هو $(I(d)(0 \leq d \leq 1))$

فإن العتبة بين قيمتين حرجتين غير حرجتين توفر اختبار التكامل المشتركة المفترض الحد الأدنى للمتغير المستقل هو $I(0)$ و الأعلى هو $I(1)$.

❖ إذا كانت قيمة F لإحصاءات الاختبار تتجاوز الحد الأعلى، وسيكون هناك توازن تكاملي طويل الأجل بين المتغيرين.

❖ إذا أثبتت إحصائيات F أن هنالك فترة طويلة واحدة العلاقة وحجم بيانات العينة الصغيرة أو المحدودة، خطأ ARDL يصبح تمثيل التصحيح أكثر كفاءة نسبياً

(Emeka N, & Kelvin Uko A, 2016, p: 63–91)

❖ إذا أثبتت إحصاءات F أن هناك العديد من العلاقات طويل المدى، لا يمكن تطبيق سياسة ARDL. لذلك، هنالك بديل يمكن تطبيق نهى مثل Johansen و Juseline (1990). هذا تعبير إذ أن معادلة فردية مختلفة للمتغير الفردي الأساسي يظهر تأثير المتغير التابع (علاقات متعددة طويلة الأمد) بين المتغيرات، ثم يجب استخدام إجراء المتغيرات متعدد.

❖ إذا كانت إحصائية الاختبار أقل من الحد الأدنى، فستكون الفرضية الصفرية للتكامل المشترك مرفوضة.

❖ إذا كانت إحصائية الاختبار بين الحدود العليا والسفلى، فسيكون من المستحيل إجراء قاعدة اختبار، بالنسبة للحالة المختلطة $I(0)$ و $I(1)$ ، تم حساب إحصائيات F ومقارنتها بحالتين مجموعتين مختلفة من القيم الحاسمة التي تقدمها

(Hechem Pesaran, 2001,p:289–326)

2-3: مزايا نموذج الانحدار للإبطاء الموزع ARDL:

بما أن كل متغير أساسي يقف كمعادلة واحدة، أقل مشكلة في تقنية ARDL لأنها خالية من الارتباط المتبقي (أي يفترض أن جميع المتغيرات محلية). كما تمكنا من تحليل النموذج المرجعي

(Hechem Pesaran, 2001,p:289–326)

❖ عندما تكون هناك علاقة واحدة طويلة الأمد، يمكن تنفيذ ARDL يميز بين المتغيرات التابعة والتفسيرية. هذا هو، يفترض منهج ARDL أن معادلة مخفضة شكل واحدة فقط هناك علاقة بين المتغير التابع والمتغير الخارجي

❖ الميزة الرئيسية لهذا النهج هو تحديده نواقل تكاملية حيث توجد نواقل تكتيكية متعددة.

❖ يمكن اشتقاق ECM من نموذج ARDL من خلال التحول الخطي البسيط، يدمج على المدى القصير تعديلات برصيد طويل الأجل دون فقدان معلومات طويلة الأجل.

يستغرق نموذج ECM المرتبط وقتا كافيا لالتقاط عملية توليد البيانات بشكل عام لأطر النمذجة المحددة.

3: استقرار السلاسل الزمنية و خطوات تطبيق منهج التكامل المشترك

3-1: استقرار السلاسل الزمنية

تعرف السلسلة الزمنية بأنها: "مجموعة المشاهدات لظاهرة ما خلال فترات متساوية ممثلة عبر الزمن وذات ترتيب تسلسلي".

(سمير خليل ابو رضي، 2009، ص27)

أما الاستقرار في يقصد به: "تلك السلاسل الزمنية المتكاملة من الدرجة صفر ويشار إليها بالرمز (0) |".

يتم دراسة وتحليل استقرار السلاسل الزمنية لتفسير سلوك الظاهرة المدروسة عبر الفترات الزمنية المحددة، والحصول على وصف دقيق لهذه الظاهرة يمكننا من بناء النموذج واستخدام النتائج المتحصل عليها للتنبؤ بسلوك الظاهرة في المستقبل، وعند القيام بعملية اختبار استقرارية السلاسل الزمنية نواجه نوعين من النتيجة: فقد تكون النتيجة أن السلاسل الزمنية تتمتع بالاستقرار أي أنها لا تحتوي على مركبة اتجاه عام ولا على مركبة فصلية، أو تكون النتيجة أن السلاسل الزمنية غير مستقرة وهذا عكس الحالة الأولى، ويتم الحكم على أن السلسلة الزمنية بأنها مستقرة إذا تحققت الشروط التالية:

(جليل كمال غيدان، 2015، ص 21-22)

أ: ثبات متوسط القيم عبر الزمن: $\sum(y_t) = \mu$

ب: ثبات التباين عبر الزمن: $\text{Var}(y_t) = \delta_y^2$

ج: أن يكون التباين بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمدا على الفجوة الزمنية K بين القيمتين

$$(y_t - K) (y_t)$$

وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عند التباين:

$$\text{Cov}(y_t, y_{t-k}) = \sum (y_t - \mu)(y_{t-k} - \mu) = y_k$$

ويعود السبب وراء إجراء اختبار للسلاسل الزمنية ومعرفة نوعية استقرارها إلى أن المتغيرات غير المستقرة تعطي نتائج مضللة كون أن العلاقة بينها ليست حقيقية وهذا ما يعرف بـ: "الانحدار الزائف" أو

"الانحدار المضلل"، وبعد إجراء اختبارات السكون (الإستقرارية) يتحدد نوع الاختبار المناسب. وهناك عدة طرق يمكن بواسطتها اختبار سكون السلاسل الزمنية منها:

أ: الرسم البياني: يعطي الشكل البياني الزمني تصور أولي عن مدى سكون السلاسل الزمنية لأي متغير.

ب: دالة الارتباط الذاتي (ACF) و الارتباط الذاتي الجزئي (PACF): تُفسّر دالة الارتباط الذاتي والجزئي لسلسلة زمنية معيّنة العلاقة الموجودة بين المشاهدات لفترات مختلفة، وتعدّ ذلك أمرًا مهمًا للتعرف على بعض السمات العامة للسلسلة الزمنية.

ج: اختبارات جذر الوحدة: يهدف اختبار جذر الوحدة إلى فحص خواص السلسلة الزمنية لكل متغير من متغيرات الدراسة خلال المدة الزمنية للملاحظات، والتأكد من مدى إستقراريتها وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حدة، ولإختبار إستقرارية السلاسل الزمنية وتحديد رتبة تكاملها سوف نتطرق إلى أهم اختبارات جذر الوحدة وهي:

اختبار "Dikey – Fuller" الموسع:

يعتبر اختبار "Dikey – Fuller" الموسع (Augmented Dickey – Fuller Test - ADF) تطوير لاختبار "Dikey – Fuller" البسيط لحل مشكل تواجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء، ولذلك يأخذ "ADF" بعين الاعتبار عدم ترابط الأخطاء ويعتمد على الفرضية البديلة $|\phi_1| < 1$ ، وعلى طريقة المربعات الصغرى ليتم تقدير النماذج الثلاثة التالية:

$$\Delta X_t = P X_{t-1} - \sum_{f=2}^p (\varphi_f \Delta X_{t-f+1}) + \varepsilon_t$$

$$\Delta X_t = P X_{t-1} - \sum_{f=2}^p (\varphi_f \Delta X_{t-f+1}) + c + \varepsilon_t$$

$$\Delta X_t = P X_{t-1} - \sum_{f=2}^p (\varphi_f \Delta X_{t-f+1}) + c + b_t + \varepsilon_t$$

حيث:

➤ p : درجة التأخير ($p = \Phi - 1$)

➤ ε_t : تشويش أبيض ذو متوسط معدوم وتباين Φ_t^2

ويتم الاختيار بين الفرضيتين من خلال قيمة (ϕ_1) المقدرة من قبل "Dikey–Fuller" والتي يتم مقارنتها مع Γ_{ϕ_1-1} المحسوبة من خلال المعادلة التالية:

$$\Gamma_{\phi_1-1} = \frac{\hat{\Phi}_1 - 1}{\delta_{\hat{\Phi}_1}}$$

إذا كانت قيمة Γ_{cal} المطلقة أكبر من قيمة Γ_{tab} المطلقة فإننا نرفض فرضية العدم H_0 التي تنص على وجود جذر الوحدة ونقبل الفرضية البديلة H_1 التي تؤكد على عدم وجود جذر الوحدة وعليه فإن السلسلة الزمنية محل الدراسة مستقرة، والعكس في حال كانت قيمة Γ_{cal} المطلقة أقل من قيمة Γ_{tab} المطلقة. (David A. Dickey، 1981، P: 1057 - 1071)

اختبار "Phillips – Perron":

يأخذ اختبار "Phillips – Perron" التباين الشرطي للأخطاء بعين الاعتبار كما يسمح بإلغاء التغيرات المميزات الخاصة للتذبذبات العشوائية ويعتمد اختبار "PP" على نفس التوزيعات المحددة لاختبار "ADF"، ويمر بالمراحل الأربعة التالية:

❖ تقدير النماذج الثلاثة القاعدية لاختبار "ADF" باستخدام طريقة المربعات الصغرى مع حساب الإحصائيات المرافقة.

❖ تقدير التباين قصير المدى: $\delta^2 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n e_t^2$ ، حيث e_t تمثل البواقي.

❖ تقدير العامل المصحح (يسمى بالتباين طويل المدى) δ_t^2 المستخرج من التباينات المشتركة لبواقي النماذج السابقة، ويتم حسابه كالتالي:

$$\delta_t^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \hat{\varepsilon}_t^2 + 2 \sum_{i=1}^L \left(1 - \frac{i}{L+1}\right) \frac{1}{T} \sum_{t=i+1}^T \hat{\varepsilon}_t \hat{\varepsilon}_{t-i}$$

ومن أجل تقدير هذا التباين يجب تحديد عدد التأخيرات L المقدره بدلالة عدد المشاهدات الكلية T

$$L \approx 4 \left(\frac{T}{100}\right)^{2/9}$$

❖ حساب إحصائية "PP": $t_{\phi}^* = \sqrt{K} \times \frac{(\hat{\Phi}-1)}{\hat{\sigma}_{\phi}} + \frac{T(K-1)\hat{\sigma}_{\phi}}{\sqrt{K}}$ مع $K = \frac{\sigma^2}{s_1^2}$ الذي يساوي 1 إذا

شكلت سلسلة البواقي تشويش أبيض ($\hat{\varepsilon}_t$)، ثم يتم مقارنة هذه الإحصائية المتحصل عليها مع القيمة

الدرجة المحددة في جدول Mackinnon.

(شحيخي محمد، 2011، ص 212)

3-2: خطوات تطبيق منهج تحليل التكامل المشترك:

بعد إجراء اختبارات التكامل لمتغيرات النموذج باستخدام اختبارات (ADF, PP) ، يتطلب تطبيق منهج تحليل التكامل المشترك في إطار نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) القيام بخمسة إجراءات أساسية. سنوضح هذه الإجراءات في النقاط التالية: (أحلام خليفة، 2019، ص: 228-231)

تحديد درجة التكامل لكل متغير: يتعين تحديد ما إذا كانت المتغيرات تكاملية من الدرجة الأولى أو الثانية أو إذا كانت غير تكاملية.

إجراء اختبارات الوحدة: يتم استخدام اختبارات الوحدة مثل اختبار ADF (Augmented Dickey- Fuller) واختبار PP (Phillips-Perron) لتحديد ما إذا كانت المتغيرات تكاملية أو غير تكاملية.

تحديد نموذج التكامل المشترك: يتم تحديد نموذج التكامل المشترك بناءً على النتائج المستمدة من اختبارات الوحدة، وذلك باختيار النموذج المناسب للتكامل المشترك.

تحديد النموذج النهائي للانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL): يتم تحديد النموذج النهائي للـ ARDL بناءً على النموذج المحدد للتكامل المشترك والتأكد من تلبية الشروط اللازمة للتطبيق.

تقييم وتفسير النتائج: يتم تحليل النتائج المستمدة من تطبيق نموذج ARDL وتفسيرها بناءً على المتغيرات المستقلة والمعتمدة، مما يساعد على فهم العلاقات والتأثيرات بينها.

باستخدام هذه الإجراءات، يمكن تطبيق منهج تحليل التكامل المشترك في إطار نموذج ARDL والوصول إلى نتائج دقيقة وموثوقة لفهم وتفسير العلاقات الاقتصادية سوف نلخص هاته الخطوات في المخطط التالي:

الشكل رقم (04): خطوات تطبيق منهج تحليل التكامل المشترك



المصدر: من اعداد الطالبين

II : دراسة قياسية لأثر سعر الصرف على الميزان التجاري بواسطة نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع " ARDL "

بعد تناولنا في الفقرة السابقة من الفصل أساسيات النمذجة القياسية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع "ARDL"، سنقوم في هذا المحور بمحاولة التحقق من وجود تأثير لسعر الصرف على الميزان التجاري وتطبيق الدراسة على الاقتصاد الجزائري في الفترة من عام 1981 إلى 2022. ولتحقيق ذلك، قسمنا هذا المبحث إلى ثلاثة فروع على النحو التالي:

1: مجتمع و تعريف متغيرات الدراسة

1-1: المجتمع و عينة الدراسة:

مجتمع الدراسة: وهو جميع العناصر ذات العلاقة بمشكلة الدراسة التي يسعى الباحث الى أن يعمم عليها نتائج الدراسة، فقمنا بإجراء هذه الدراسة في الجزائر أي ان مجتمع الدراسة هنا هو الاقتصاد الجزائري

عينة الدراسة: و هي مجموعة جزئية من مجتمع البحث، و ممثلة لعناصر المجتمع احسن تمثيل، بحيث يمكن تعميم نتائج تلك العينة على المجتمع بأكمله، و اقتصرت عينة الدراسة على السلسلة الزمنية المتمثلة في سعر الصرف و قيمة الصادرات و الواردات في الجزائر، و ذلك خلال الفترة الزمنية الممتدة، أي أن حجم العينة المستعملة هي 41 مشاهدة

طريقة جمع البيانات: اعتمدنا في بحثنا هذا على مصدرين أساسيين لجمع المعلومات وذلك على النحو التالي:

❖ **المصادر الثانوية:** لجأنا في بحثنا هذا للحصول على معلومات حول الإطار النظري إلى مصادر ثانوية و التي تتمثل في الابحاث و الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع و تمحورت حول الكتب و الاطروحات و المقالات و مراجع مختلفة.

❖ **المصادر الاولية:** قمنا بالاعتماد على البنك الدولي كمصدر أولي لجمع المعلومات للجانب التطبيقي اجل القيام بدراسة قياسية لأثر سعر الصرف على الميزان التجاري لدولة الجزائر

1-2: تعريف بالمتغيرات :

المتغيرات هي عبارة عن مشاهدة سنوية لفترة زمنية، و لمحاولة إيجاد علاقة التي تربط المتغير التابع بالمتغيرات التي أخذت في النموذج لتفسيره و سنحاول من خلال هذا المحور التعرف على كل من المتغيرات المستقل و التابع في نموذج الدراسة و المتمثلين في:

المتغير التابع: الميزان التجاري BC:

هو أحد المؤشرات الاقتصادية الهامة و الذي يتمثل في الفرق بين الصادرات من السلع و الخدمات على أساس الاسعار السائدة وقت التعامل و تحسب قيمتها على أساس FOB و الواردات التي تحسب قيمتها على أساس CIF و يرمز للميزان التجاري بالرمز BC و بإدخال اللوغاريتم على المتغير تصبح LOGBC

المتغير المستقل: سعر الصرف EX :

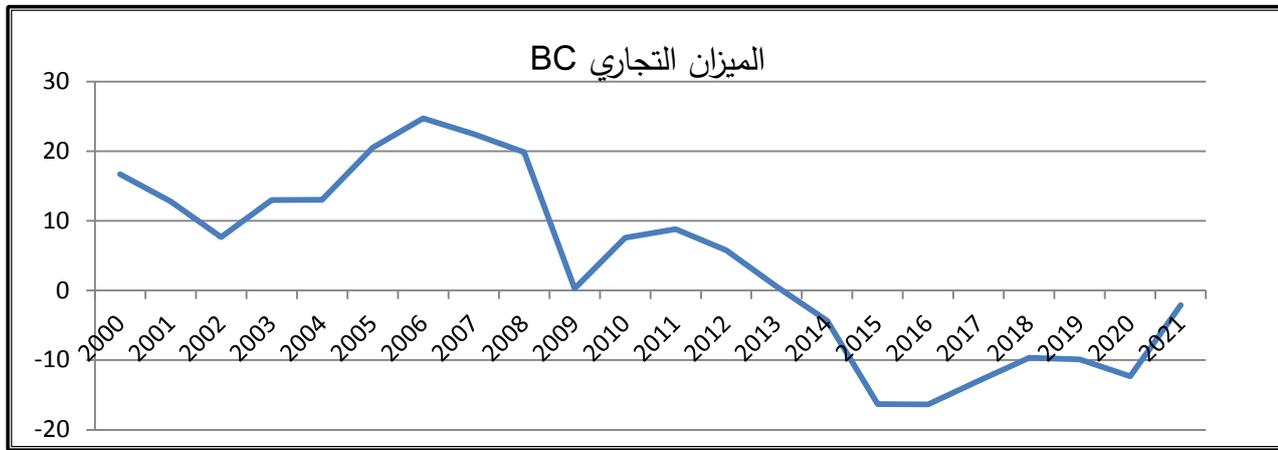
تم استخدام سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الامريكي لقياس أثر تغيره على كل من الصادرات و الواردات الجزائرية حيث يعرف على انه وحدة واحدة من العملة الاجنبية بدلالة وحدة واحدة من العملة المحلية و التي يرمز لها ب RIR وبعد ادخال اللوغاريتم على المتغير يصبح LOGRIR

1-3: دراسة تطور المتغيرات الدراسة لسنوات العشر الاخيرة في الجزائر:

سنحاول من خلال هذا الفرع أن نوضح مسار تطور متغيرات الدراسة و ذلك من خلال تجسيد السلاسل الزمنية لـ 20 سنة الاخيرة بداية من 2000 الى غاية 2021 و تمثيلها في أشكال بيانية:

أولاً: الميزان التجاري BC:

الشكل رقم (05): تطور الميزان التجاري خلال الفترة الممتدة (2000 - 2022)

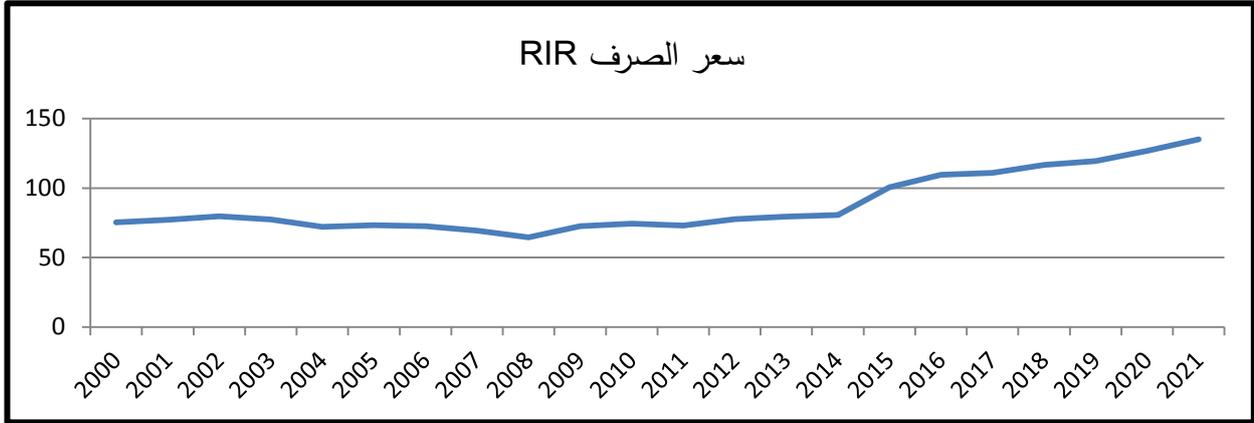


المصدر: من اعداد الطالب و بالاعتماد الملحق رقم 02 و البنك الدولي

من خلال الرسم البياني، يتضح لنا أن الميزان التجاري للجزائر خلال الفترة من عام 2000 إلى عام 2022 كان غير مستقر. في بداية عام 2000، كان الميزان التجاري ينخفض قليلاً، ومن ثم يرتفع من عام 2002 إلى عام 2008، حيث بلغت قيمته 32.93 مليار. ثم انخفض إلى 0.8 مليار فقط في عام 2009، وارتفع مرة أخرى إلى 20.2 مليار في عام 2011. وبعد ذلك، عاود الانخفاض ليصل إلى أدنى قيمة عام 2016 بلغت 22.7 مليار. ومن ثم، ارتفع مرة أخرى ليصل في عام 2021 إلى قيمة 0.32 مليار.

ثانياً: سعر الصرف EX

الشكل رقم (06): تطور سعر الصرف خلال الفترة الممتدة (2000 - 2022)

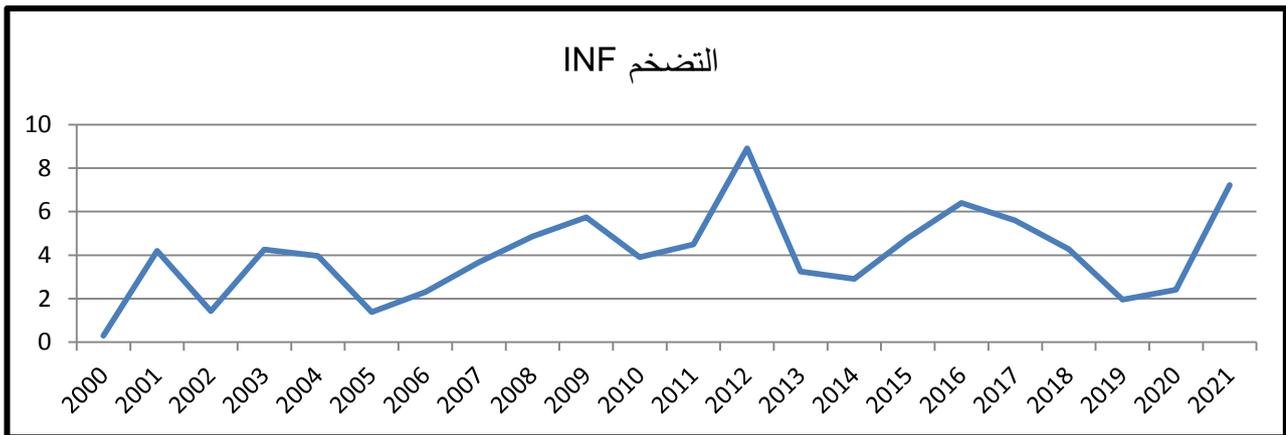


المصدر: من اعداد الطالب و بالاعتماد الملحق رقم 01 و البنك الدولي

من خلال الرسم البياني، يُلاحظ أن سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة من عام 2000 إلى عام 2022 يعاني من ارتفاع متذبذب. بدأ سعر الصرف في عام 2000 بقيمة 75.26، ثم بدأ في الانخفاض وعدم الاستقرار حتى عام 2008، حيث سجل قيمة 65.58. ومع ذلك، استمر سعر الصرف في الارتفاع خلال السنوات اللاحقة، وصلاً إلى عام 2021 حيث وصل إلى أعلى قيمة في العشرين سنة الماضية، وهي 135.06.

ثالثاً: التضخم INF:

الشكل رقم (07): تطور التضخم خلال الفترة الممتدة (2000 - 2022)



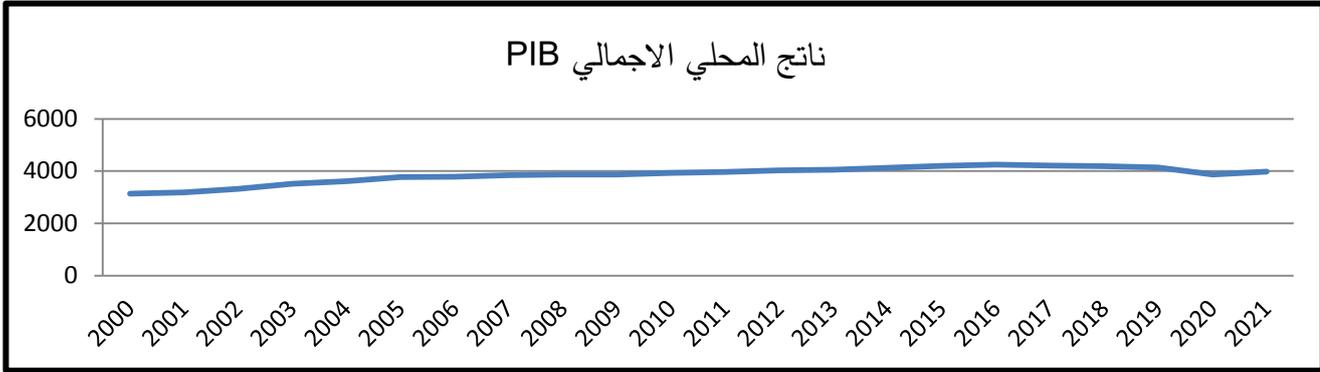
المصدر: من اعداد الطالب و بالاعتماد الملحق رقم 03 و البنك الدولي

من خلال الرسم البياني، يُلاحظ أن التضخم في الجزائر خلال الفترة من عام 2000 إلى عام 2022 لم يكن مستقلاً تماماً. تم تسجيل نسبة التضخم في عام 2000 بنسبة 0.30%، وسجلت أدنى نسبة لها في عامي 2002 و 2005 بنسبة 1.40%. يعود ذلك إلى عدة أسباب، بما في ذلك انخفاض قيمة الدينار وارتفاع أسعار

البترو. فيما يتعلق بأعلى قيمة للتضخم، تم تسجيلها في عام 2012 بنسبة 8.90%، ويرجع ذلك إلى ارتفاع قيمة الدينار الجزائري. أما في عام 2021، فقد تم تسجيل نسبة تضخم بلغت 7.20%.

رابعا: الناتج المحلي PIB:

الشكل رقم (08): تطور الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة الممتدة (2000 – 2022)

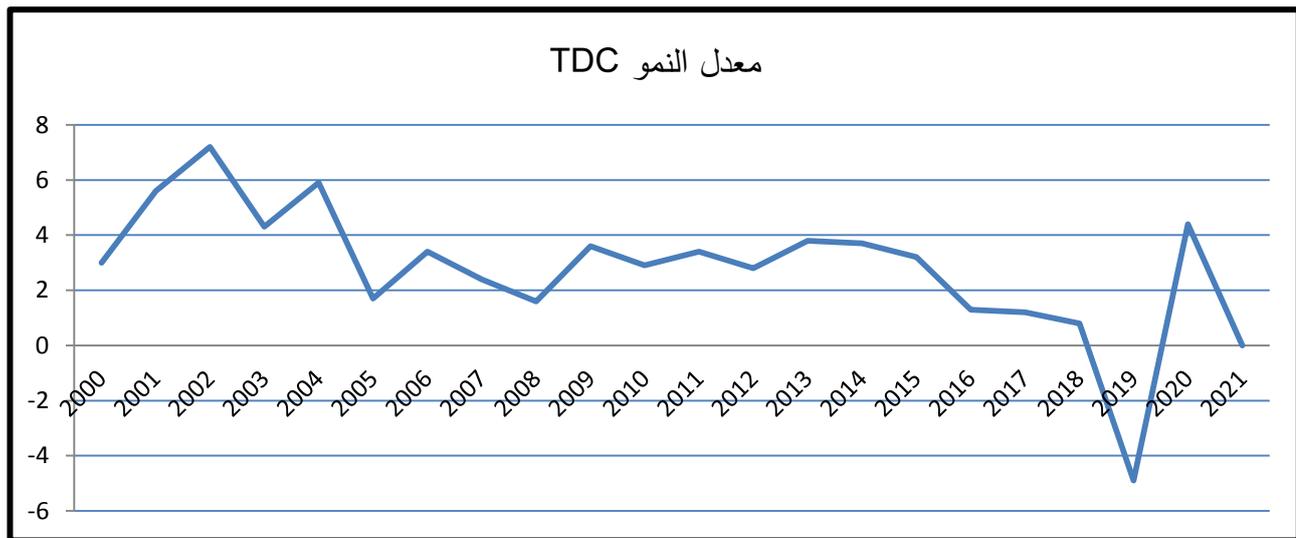


المصدر: من اعداد الطالب و بالاعتماد الملحق رقم 04 و البنك الدولي

من خلال الرسم البياني، يتبين لنا أن الناتج المحلي الإجمالي للجزائر خلال الفترة من عام 2000 إلى عام 2022 يظهر تقريباً استقراراً. في عام 2000، بلغ الناتج المحلي الإجمالي قيمة 3138.22، ثم ارتفع بوتيرة منخفضة مع مرور السنوات، وصلت قيمته في عام 2021 إلى 3977.94.

خامسا: معدل النمو TDC

الشكل رقم (09): معدل النمو خلال الفترة الممتدة (2000 – 2022)

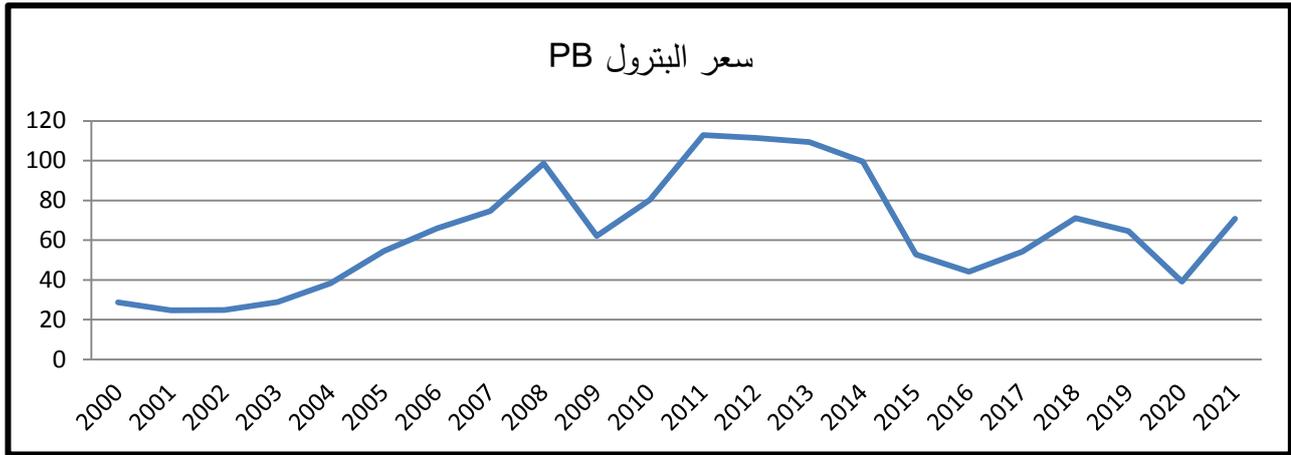


المصدر: من اعداد الطالب و بالاعتماد الملحق رقم 05 و البنك الدولي

من خلال الرسم البياني، يتضح لنا أن معدل النمو في الجزائر خلال الفترة من عام 2000 إلى عام 2022 يعاني من عدم الاستقرار وتذبذبات حادة. تم تسجيل قيمة معدل النمو في عام 2000 بنسبة 2.99، وتلتها تذبذبات متعاقبة. وفي عام 2019، سجلت قيمة سالبة بنسبة -4.89، ثم ارتفع مرة أخرى في عام 2021 ليصل إلى قيمة 3.50.

سادسا: سعر البترول PB:

الشكل رقم (10): سعر البترول خلال الفترة الممتدة (2000 - 2022)



المصدر: من اعداد الطالب و بالاعتماد الملحق رقم 05 و البنك الدولي

من خلال الرسم البياني، يتضح لنا أن سعر البترول في الجزائر خلال الفترة من عام 2000 إلى عام 2022 يعاني من عدم الاستقرار وتذبذبات حادة. تم تسجيل قيمة سعر البترول في عام 2000 بنسبة 28,724، وتلتها تذبذبات متعاقبة. وفي عام 2011، سجلت اعلى قيمة بنسبة 112,897، ثم في عام 2021 ليصل إلى قيمة 70,89.

2: نتائج الدراسة القياسية باستخدام نموذج ARDL:

لتحليل و قياس أثر سعر الصرف الدينار الجزائري على وضعية الميزان التجاري خلال الفترة الزمنية، سنستخرج البيانات السنوية التي تغطي هذه الفترة، و التي تم الحصول عليها من بنك الدولي، وقد تم تحديد النموذج الخاص بالدراسة في شكله و في الصياغة التالية:

$$bc = f(C + \beta_1 \text{Loginf} + \beta_2 \text{Logpib} + \beta_3 \text{LogEx} + \beta_4 \text{oilprice} + \mu)$$

حيث:

Loginf: التضخم بعد إدخال دالة اللوغاريتمية

Logpib: ناتج الاجمالي المحلي بعد إدخال الدالة اللوغاريتمية

LogEx: سعر الصرف الاسمي بعد إدخال الدالة اللوغاريتمية

oilprice: سعر البترول

C: الحد الثابت

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: معدل النموذج

1-2: اختبار جذر الوحدة

يهدف اختبار جذر الوحدة الى فحص السلاسل الزمنية وذلك بالاكتماء باختبار لديكي فولو الموسع

ADF و اختبار فيليبس بيرون PP، و الجدول ادناه يوضح نتائج الاختبار:

الجدول رقم(01): اختبار سكون السلاسل ADF – PP

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)						
	At Level					
		BC	LINF	LPIB	LEX	OILPRICE
With Constant	t-Statistic	-1.9767	-3.0868	-0.7901	-1.5441	-1.4477
	Prob.	0.2955	0.0356	0.8111	0.5013	0.5493
		n0	**	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.0007	-3.3272	-1.5812	-1.1394	-2.3855
	Prob.	0.5832	0.0765	0.7827	0.9092	0.3811
		n0	*	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.9582	-1.2716	0.7788	1.6622	-0.4025
	Prob.	0.0491	0.1841	0.8776	0.9746	0.5323
		**	n0	n0	n0	n0
At First Difference						
		d(BC)	d(LINF)	d(LPIB)	d(LEX)	d(OILPRICE)
With Constant	t-Statistic	-6.1499	-8.6768	-3.9836	-4.2446	-5.7744
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0037	0.0018	0.0000
		***	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-6.0595	-8.5587	-3.9774	-4.3920	-5.6721
	Prob.	0.0001	0.0000	0.0178	0.0063	0.0002
		***	***	**	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-6.2540	-8.8022	-3.9469	-3.4474	-5.8460
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0002	0.0010	0.0000
		***	***	***	***	***
UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)						
	At Level					
		BC	LINF	LPIB	LEX	OILPRICE
With Constant	t-Statistic	-1.9767	-3.0483	-0.6543	-1.8257	-1.4477
	Prob.	0.2955	0.0389	0.8464	0.3631	0.5493
		n0	**	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.0007	-3.2342	-3.2592	-3.6871	-2.3855
	Prob.	0.5832	0.0924	0.0890	0.0375	0.3811
		n0	*	*	**	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.9582	-1.4539	0.6302	0.4486	-0.4944
	Prob.	0.0491	0.1342	0.8482	0.8063	0.4956
		**	n0	n0	n0	n0
At First Difference						
		d(BC)	d(LINF)	d(LPIB)	d(LEX)	d(OILPRICE)
With Constant	t-Statistic	-6.1254	-8.6142	-3.9209	-1.7900	-5.8323
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0044	0.3795	0.0000
		***	***	***	n0	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-6.0470	-8.5005	-2.5960	-2.0882	-5.7447
	Prob.	0.0001	0.0000	0.2842	0.5351	0.0002
		***	***	n0	n0	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-6.2132	-8.7368	-2.5645	-1.3748	-5.8958
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0117	0.1543	0.0000
		***	***	**	n0	***

Notes: (*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%. and (no) Not Significant - *MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر: مخرجات برنامج Eviews12

تشير نتائج اختبار جذر الوحدة ديكي فولر الموسع و فيليبس بيرون الموضح و المبينة في الجدول اعلاه أن كل من متغير الميزان التجاري **BC** و التضخم **INF** و ناتج المحلي الاجمالي **PIB** و سعر الصرف **EX** مستقر عند المستوى **I(0)** أما باقي المتغيرات فهي مستقرة عند الفرق الاول **I(1)**.

و بما أن السلاسل الزمنية مستقرة عند المستوى **I(0)** و الفرق **I(1)** و هو ما يحقق لنا شرط استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة **ARDL**.

2-2: اختبار الحدود للتكامل المشترك:

قبل البدا في اختبار التكامل المشترك يجب أولاً تحديد فترات الإبطاء المثلى حيث يتبين ذلك من الجدول أدناه (**Var Log Order selection Criteria**)، حيث أن عدد التأخيرات المثلى هي الواحد حسب كل المعايير:

الجدول رقم (02): اختبار فترات الإبطاء المثلى

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: BC LINF LPIB LRIR OILPRICE						
Exogenous variables: C						
Date: 06/14/23 Time: 22:33						
Sample: 1980 2021						
Included observations: 37						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-359.3127	NA	245.4904	19.69258	19.91027	19.76932
1	-163.1383	328.7247*	0.023872*	10.43991	11.74606*	10.90039*
2	-142.0045	29.70158	0.031811	10.64889	13.04350	11.49310
3	-110.5179	35.74153	0.027692	10.29826*	13.78133	11.52621
4	-87.13301	20.22474	0.047824	10.38557	14.95709	11.99724
* indicates lag order selected by the criterion						
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)						
FPE: Final prediction error						
AIC: Akaike information criterion						
SC: Schwarz information criterion						
HQ: Hannan-Quinn information criterion						

المصدر: من مخرجات برنامج Eviews12

بعد معرفة فترات الإبطاء المثلى ننتقل الى اختبار الحدود للكشف عن وجود علاقة تكامل بين متغيرات الدراسة و الجدول أدناه يوضح ذلك:

الجدول رقم (03): اختبار نهج الحدود

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
		Asymptotic: n=1000		
F-statistic	8.721849	10%	2.2	3.09
K	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37
Actual Sample Size	38	Finite Sample: n=40		
		10%	2.427	3.395
		5%	2.893	4
		1%	3.967	5.455
		Finite Sample: n=35		
		10%	2.46	3.46
		5%	2.947	4.088
		1%	4.093	5.532

المصدر: من مخرجات برنامج Eviews12

أن الغاية من اللجوء الى اختبار التكامل المشترك وفق منهج الحدود هو التأكد من تواجد علاقة بعيدة المدى من عدمها بين المتغير التابع و المتغير المفسر و التي يتضمنها نموذج بواسطة اختبار إحصاء F حيث تشير نتائج اختبار الحدود و الموضحة في الجدول رقم (03) أن قيمة F المسجلة هي (8.721849) حيث انها أكبر من قيمة الحد الأعلى للقيمة الحرجة، و في ضل وجود حد ثابت مما يعني رفض فرضية الصفرية التي مفادها عدم وجود علاقة بعيدة و بالتالي نستنتج أن هناك علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات.

2-3: تقدير معاملات طويل و قصير الاجل:

بعد التأكد من وجود علاقة توازنه بعيدة المدى وفق نهج إختبار الحدود لتكامل المشترك وجب الحصول على معاملات الاجل الطويل للنموذج المقدر وهو ما يوضحه الجدول أدناه رقم(04):

الجدول رقم (04): نتائج تقدير معاملات الاجل الطويل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGINF	-10.60547	3.675522	-2.885432	0.0091
LGPIB	14.29959	36.31877	0.393725	0.6980
LGEX	-3.045006	1.882508	-1.617527	0.1214
OILPRICE	-0.269563	0.172796	-1.560005	0.1344
C	-83.24712	288.1062	-0.288946	0.7756
EC = BC - (-10.6055*LGINF + 14.2996*LGPIB -3.0450*LGEX -0.2696*OILPRICE - 83.2471)				

المصدر: من مخرجات برنامج Eviews12

من خلال الجدول أعلاه اتضح لنا اقتصاديا أن كل زيادة في سعر الصرف سوف تؤدي الى انخفاض في الميزان التجاري، أما بنسبة لمتغير التضخم أن كل زيادة سوف تؤدي الى انخفاض بمقدار 10%، أما باقي المتغيرات جاءت غير معنوية احصائيا .

أن خطوة تقدير نموذج تصحيح الخطأ في تحليل ARDL هي تمثيل العلاقة بين سعر الصرف و الميزان التجاري في الاجل القصير كمرحلة موالية سننتقل الى العلاقة قصيرة الأجل و التي تتمثل في تقدير معلمات توازن الاجل القصير لنموذج تصحيح الخطأ و الذي يعتبر من النماذج المهمة، و بالتالي سوف نعرض مخرجات برنامج Eviews12 لمعلمات تصحيح الخطأ للأجل القصيرة:

الجدول رقم (05): معلمات تصحيح الخطأ للأجل القصير

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(BC)				
Selected Model: ARDL(3, 1, 3, 3, 3)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Date: 06/14/23 Time: 14:16				
Sample: 1981 2021				
Included observations: 38				
ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BC(-1))	-0.346124	0.137351	-2.519995	0.0203
D(BC(-2))	-0.434572	0.109778	-3.958659	0.0008
D(LGINF)	-1.775107	0.567869	-3.125910	0.0053
D(LGPIB)	-1.156479	21.45774	-0.053896	0.9576
D(LGPIB(-1))	4.698370	25.18859	0.186528	0.8539
D(LGPIB(-2))	95.34984	29.31348	3.252765	0.0040
D(LGEX)	2.080781	3.520605	0.591029	0.5611
D(LGEX(-1))	11.11926	3.980264	2.793600	0.0112
D(LGEX(-2))	14.32677	4.070937	3.519281	0.0022
D(OILPRICE)	0.291694	0.030239	9.646435	0.0000
D(OILPRICE(-1))	0.172743	0.061871	2.791976	0.0113
D(OILPRICE(-2))	0.246603	0.053289	4.627641	0.0002
CointEq(-1)*	-0.367858	0.045483	-8.087884	0.0000
R-squared	0.896768	Mean dependent var	-0.050143	
Adjusted R-squared	0.847216	S.D. dependent var	6.383602	
S.E. of regression	2.495196	Akaike info criterion	4.932112	
Sum squared resid	155.6501	Schwarz criterion	5.492339	
Log likelihood	-80.71012	Hannan-Quinn criter.	5.131436	
Durbin-Watson stat	1.740053			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: من مخرجات برنامج Eviews12

تشير النتائج نموذج تصحيح الخطأ لتحقيق علاقة التكامل المشترك المتحصل عليها سابقاً، من خلال المعطيات تأثير المعطيات في الاجل القصير المتحصل عليها في الجدول 5 جاء معامل تصحيح الخطأ سالب (-0.367858) و معنوي إحصائياً عند مستوى عند 1%، و يكمن النضر على قيمة المعامل أنه نعدل التعديل أو العودة الى التوازن (الى علاقة طويلة الاجل بعد انحراف قصير الاجل) بمعنا أن النسبة المئوية لعدم توازن التي يتم تصحيحها.

و يكمن استخلاص من الجدول اعلاه أن:

- معامل التحديد جاء مرتفعاً حيث سجل (0.896768) وهو ما يوضح على أن المتغيرات المستقلة تقسر ما نسبته 89% من المتغيرات التي تأثر على المتغير التابع.
- توجد علاقة إجابيه بين سعر الصرف و الميزان التجاري حيث أن كل زيادة 1% لسعر الصرف سوف تؤدي لزيادة 11% في الميزان التجاري.
- توجد علاقة طردية بين سعر البترول و الميزان التجاري حيث أن كل زيادة بواحد نقطة في سعر البترول سوف تؤدي في زيادة مقدرة ب 0.29 في الميزان التجاري.
- توجد علاقة سلبية بين التضخم و الميزان التجاري حيث أن كل زيادة 1% في تضخم سوف تؤدي الى تدهور في قيمة الميزان التجاري 1.57%.
- يآثر ناتج المحلي بطريقة متأخرة بسنة على سعر الصرف.

2-4: الاختبارات الإحصائية:

2-4-1: اختبارات التشخيصية

بالرغم من أن معاملات النموذج كانت معنوية و يجب التأكد من جودة النموذج المستعملة في قياس و تحليل سعر الصرف و يفضل خلوه من المشاكل القياسية، عن طريق إجراء مجموعة من الاختبارات الشخصية الموضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (06): الاختبارات الشخصية

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Null hypothesis: No serial correlation at up to 1 lag			
F-statistic	0.309583	Prob. F(1,19)	0.5844
Obs*R-squared	0.609239	Prob. Chi-Square(1)	0.4351
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.014734	Prob. F(1,35)	0.9041
Obs*R-squared	0.015570	Prob. Chi-Square(1)	0.9007

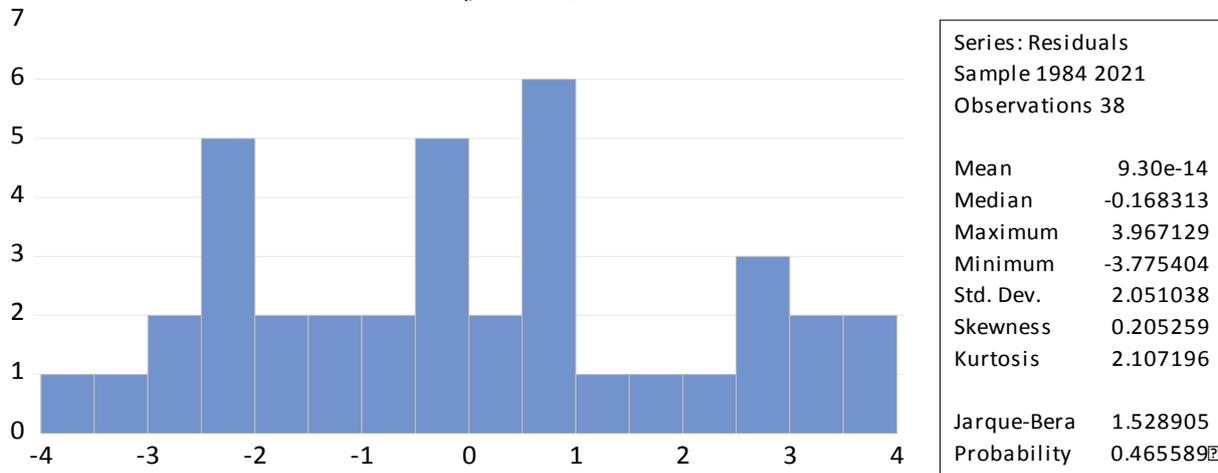
المصدر: من مخرجات برنامج Eviews12

من خلال النتائج المتحصل عليها من الجدول رقم (06) نستخلص أن نموذج الدراسة المقدر لا يعاني من مشاكل ارتباطية تسلسلية بين البواقي حيث اسفرت النتائج عن معنوية F-statistic مجسوبة و التي بلغت 0.609% في اختبار LM Test كما اسفرت عن عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي Heteroskedasticity Test: ARCH عن عدم معنويته التي بلغت فيه F-statistic المحسوبة 0.041 عند مستوى احتمال 0.9041 وهو ما يشير الى عدم رفض الفرضية الصفرية القائلة بثبات تباين حد الخطأ العشوائي.

2-4-2: اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية:

يعد اجراء اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية حيث يمثل الجدول التالي النتائج للاختبار

الشكل رقم(11): اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية



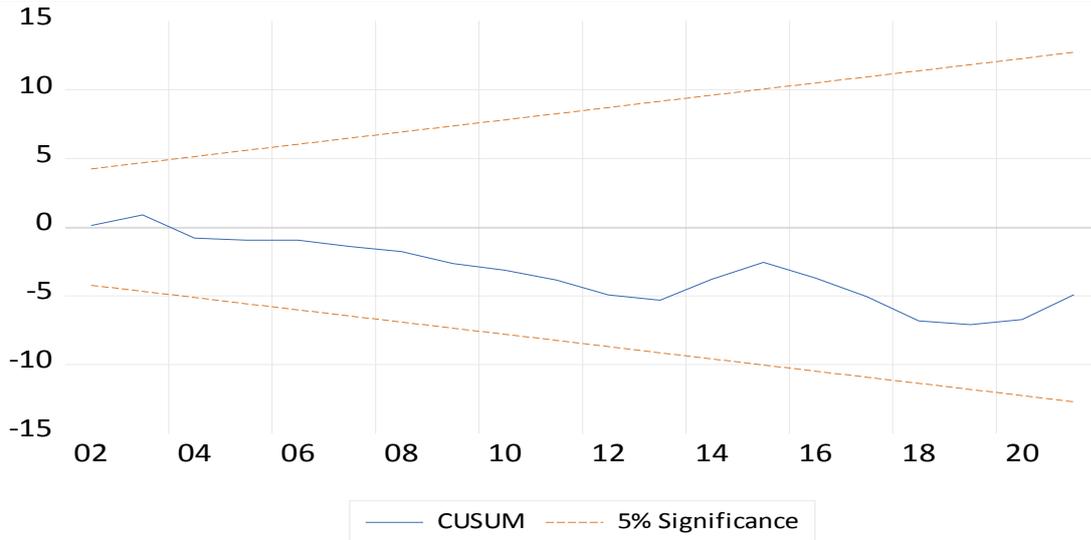
المصدر: من مخرجات برنامج Eviews12

يمكن استنتاج من الجدول أعلاه أن نسبة jb مقدرة بـ: 1.52% عند مستوى احتمال 46% و منه فإن الاخطاء العشوائية في النموذج المقدرة تتبع توزيعا طبيعيا.

2-4-3: اختبار الاستقرار الهيكلي:

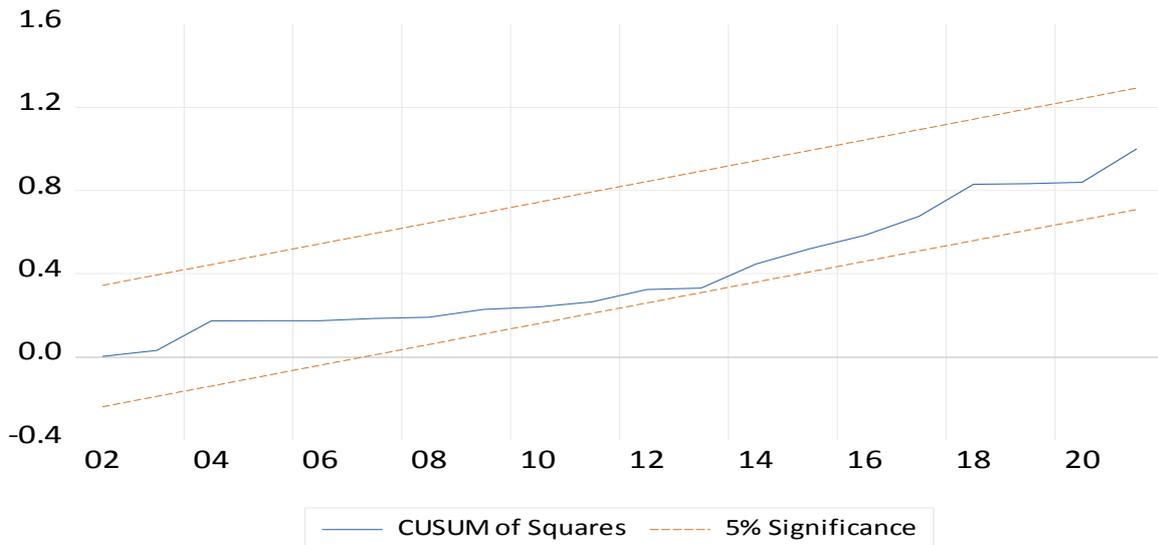
للتأكد من خلو البيانات المستخدمة في الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية عبر الزمن و معرفة مدى استقراره و انسجام معاملات الاجل الطويل و القصير باختبار كل من :

الشكل رقم (12): اختبار مجموعة تراكم البواقي CUSUM



المصدر: من مخرجات برنامج Eviews12

الشكل رقم (13): اختبار مجموعة تراكم المربعات للبواقي المعادة CSUM Squars



المصدر: من مخرجات برنامج Eviews12

ان النتائج الموضحة في الشكلين توضح أن منحني كل من اختبار مجموعة تراكم البواقي و اختبار مجموعة تراكم للبواقي المعادة جاء داخل الحدود الجرجة وهو ما نستخلص منه أن هناك استقرار في نتائج الاجلين البعيد و القريب لنموذج النمو الاقتصادي خلال الفترة الدراسة.

الخلاصة:

لقد تطرقنا في هذا الفصل الى الدراسة القياسية لأثر سعر الصرف على الميزان التجاري الجزائري خلال الفترة الممتدة (1981 - 2022)، حيث سمحت لنا الدراسة القياسية من خلال المرور بالخطوات المتعارف عليها في النوع من هذه الدراسات وبعد اجراء اختبار الاستقرارية والتي تحققت فيها شروط استخدام منهجية الانحدار الذاتي لفترات الابطاء ARDL، من التأكد من وجود علاقة طويلة/قصيرة المدى بين المتغير التابع و المتغيرات المفسرة على النحو التالي :

- وجود علاقة طويلة المدى معنوية إحصائيا بين التضخم والميزان التجاري
- وجود علاقة قصيرة الاجل بين متغيرات المفسرة التي هي سعر الصرف و سعر البترول و الناتج المحلي و التضخم و الميزان التجاري.

الخاتمة العامة



الخاتمة العامة:

لقد تطرقنا من خلال هذه الدراسة الى تحديد أثر سعر الصرف على الميزان التجاري في الجزائر خلال الفترة الممتدة (1981 - 2022)، حيث أنه بفضل الله عز و جل أولاً و بفضل الاستاذ المشرف ثانيا تم التوضيح و الالمام بموضوع محل الدراسة، حيث أن موضوع الدراسة قد حظا باهتمام كبير من قبل الاقتصاديين و الباحثين و صانعي القرار في الدولة سواء كانت دولة متقدمة ذات اقتصاد قوي او دولة في طريق النمو مثل الجزائر.

و من أجل بلوغ الاهداف المنشودة و الوصول الى حل للإشكالية و من اجل قبول أو نفي الفرضيات تم معالجة موضوع الدراسة بتقسيمه الى فصلين، الاول فصل نظري تم التطرق فيه الى ماهية كل من سعر الصرف و الميزان التجاري و العلاقة بينهما وفي نفس الفصل تم التطرق الدراسات السابقة، وبعد عملية الاستقراء و التحليل لمخترق ما ورد في العديد من المذكرات و المقالات اتضح لنا ما يلي:

- ✓ إن الميزان التجاري له أهمية كبيرة في تحديد وضعية البلد من الناحية الاقتصادية و هذا بعد معرفة و تحديد حالاته التي تكون إما فائضا أم عجز.
- ✓ إن الواردات تربط الاقتصاد الجزائري بالخارج عن طريق الاستيراد السلع و الخدمات لم تستطع الدولة تلبيةها و تغطيتها على المستوى الاول، و تعمل الصادرات على جلب المزيد من الاستثمارات حيث تربطها علاقة تشابكية تبادلية.
- ✓ يعتبر سعر الصرف أداة ربط بين اقتصاد الدولة المفتوح و باقي اقتصادات العالم، ويلعب سعر الصرف دورا بارزا في التأثير على الميزان التجاري و باقي المتغيرات الاقتصادية.
- ✓ تكمن أهمية سعر الصرف في تجسيد أدوات الربط بين الاقتصاد المحلي الجزائري و باقي الاقتصادات، حيث ان لسعر الصرف العديد من النظريات و الوظائف و عدة أنواع، بينما الميزان التجاري له أهمية بالغة في رفع أو خفض في الاقتصاد البلد.
- ✓ أن الية الصرف تعتبر من أهم الاليات التي تعمل على اعادة التوازن في الميزان التجاري للدولة وهو تم استخلاصه من النظريات التي درست العلاقة بين سعر الصرف و الميزان التجاري.

أما في فصل الثاني تم التطرق في البداية على منهجية التكامل المشترك ARDL من تعريف و خصائص و مميزات و شروط ، ثم تم التطرق الى نتائج الدراسة القياسية بإسقاط موضوع الدراسة على الاقتصاد الجزائري، و تحليل مخرجات برنامج Eviews12، بعد هذه الدراسة تم استخلاص العديد من النقاط و تمثلت أهم النتائج المتوصل إليها في التالي:

✓ جميع المتغيرات مستقرة عند I_0 و I_1 ، ولا يوجد متغيرات مستقرة عند I_2 ، و بهذا فإنه يمكننا تطبيق منهجية ARDL.

✓ بعد اختبار فترات الابطاء المثلى اتضح لنا أن النموذج الأمثل هو (3, 3, 3, 1, 3) ARDL.

✓ بعد اختبار نهج الجدود اتضح لنا أن قيمة F المسجلة هي (8.721849) حيث انها أكبر من قيمة الحد الأعلى للقيمة الحرجة، و بالتالي نستنتج أن هناك علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات.

✓ بعد اجراء اختبار معاملات الاجل الطويل اتضح لنا أن كل زيادة في سعر الصرف سوف تؤدي الى تدهور و انخفاض في الميزان التجاري، و ارتفاع في قيمة البترول يصاحبه ارتفاع في الميزان التجاري. أما بالنسبة للمتغيرات الاخرى التضخم و الناتج المحلي يأترون في المدى الطويل على الميزان التجاري.

✓ بعد إجراء اختبار معاملات تصحيح الخطأ للأجل القصير اتضح لنا ان معامل تصحيح الخطاء سالب و الذي قدرة ب (-0.367858) و دو دلالة احصائية عند مستوى معنوية أقل من 01%.

✓ و يكمن استنتاج أيضا أن معامل التحديد جاء مرتفعا حيث سجل (0.896768) وهو ما يوضح على أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 89% من المتغيرات التي تأثر على المتغير التابع.

✓ بعد اجراء اختبار شخصية اتضح لنا أن نموذج الدراسة المقدر لا يعاني من مشاكل ارتباطية تسلسلية بين البواقي. وهو ما يشير الى عدم رفض الفرضية الصغرية القائلة بثبات تباين حد الخطأ العشوائي.

✓ يمكن استنتاج من اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية أن نسبة jb مقدرة بـ: 1.52% عند مستوى احتمال 46% و منه فإن الأخطاء العشوائية في النموذج المقدرة تتبع توزيعا طبيعيا.

✓ ان النتائج الموضحة في اختبار CUSUM و اختبار CSUM Squars توضح أن هناك استقرار في نتائج الاجلين البعيد و القريب لنموذج خلال الفترة الدراسة.

وقد ساعدتنا النتائج المتحصل عليها في الاجابة على اشكالية الدراسة من خلال اختبار مدى تحقيق فرضيتها المتبناة وذلك على النحو التالي:

✓ بالنسبة الى الفرضية الاول فقد أظهرت النتائج عدم تحققها، و التي مضمونها أن سعر الصرف له أثر ايجابي دو دلالة إحصائية على الميزان التجاري

✓ اما بالنسبة للفرضية الثانية فقد تتحقق، حيث كان مضمونها أن سعر الصرف له تأثير سلبي دو دلالة إحصائية على الميزان التجاري الجزائري

و في الاخير و من خلال اتمام هذه المذكرة و التي نتمنى من الله رب العالمين أن تكون بها فائدة للطلبة، إلا انه يمكن القول أن هذه الدراسة بها نقائص كغيرها من الابحاث، فإن اصبنا فمن الله و اذا اخطأنا فمن انفسنا، وهذا ما يدفعنا الى فتح المجال لدراسات اخرى تستكمل نقاط هذا الموضوع التي لم يتم التنويه اليها او معالجتها بصورة اوضح و هي على النحو التالي:

الخاتمة العامة

- ✓ دراسة قياسية لأثر تذبذب سعر الصرف على الميزان التجاري
- ✓ دراسة قياسية لأثر تخفيض قيمة العملة على الاسعار
- ✓ اثر الازمات الاقتصادية العالمية على الاقتصاد الجزائري
- ✓ دراسة قياسية لتأثير سعر الصرف على الاقتصاد الجزائري في المدى الطويل و القصير

قائمة المصادر

و المراجع



أولاً: الكتب:

1. محمد كمال الحمزاوي، سوق الصرف الاجنبي، منشأة المعارف، الاسكندرية، مصر، 2004.
2. محمد العربي ساكر، محاضرات في الاقتصاد الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.
3. عبد المجيد قدي، مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.
4. لحو موسى بخاري، سياسات الصرف الاجنبي و علاقتها بالسياسة النقدية، مكتبة حسين العصرية للطباعة و النشر و التوزيع ، لبنان ، 2010.
5. فليح حسن خلف، العلاقات الاقتصادية الدولية، مؤسسة الوراق، عمان، 2009.
6. أمين صيد، سياسة الصرف كأدوات لتسوية الاختلال في ميزان المدفوعات، مكتبة حسين، بيروت، لبنان 2013.
7. عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، دوان المطبوعات الجامعية الجزائرية، 2000.
8. داود حسام علي، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمان الطبعة 02، 2011.
9. حربي محمد موسى عريقات، مبادئ الاقتصاد الجزئي و الاقتصاد الكلي، دار زهران للنشر و التوزيع، الطبعة 02 عمان، 1997.
10. محمد محمود يونس، أساسيات التجارة الدولية، الدار الجامعية للطباعة و النشر، الاردن، 1993.
11. جمال عبد الناصر، المعجم الاقتصادي، دار أسمة للنشر و التوزيع، الاردن، 2006.
12. هويشار معروف، تحليل الاقتصاد الدولي، دار جدير للنشر و التوزيع، عمان، الاردن، 2006.
13. بسام الحجار، العلاقة الاقتصادية الدولية، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، لبنان، 2003.
14. برشيش السعد، الاقتصاد الكلي، دار العلوم للنشر، الجزائر، 2007.
15. محمد سيد عابد، التجارة الدولية، مكتبة الاشعار الفنية، مصر، 1999.
16. سعيد حسين فرحان، أثر تقلبات سعر الصرف الحقيقي في التجارة، دراسة مقارنة في الدول النامية ذوات هيكل انتاج و تجارة مختلفة مجلة تنمية الرافدين، العدد 31، العراق 2009.
17. نشأة نبيل الوكيل، التوازن النقدي و معدل الصرف، شركة ناس للطباعة، مصر، 2006.

18. مورد جاي كريانين، ترجمة: محمد ابراهيم منصور و سعيد عطية، الاقتصاد الدولي " مدخل السياسات " دار المريخ للنشر، المملكة العربية السعودية، 2007.
19. حميدي عبد العظيم، الاصلاح الاقتصادي في الدول العربية بين سعر الصرف و الموازنة العامة، المؤسسة الجامعية، بيروت، 1986.
20. نشأة نبيل الوكيل، التوازن النقدي و معدلات الصرف، شركة ناس للطباعة، مصر، 2006.
21. زينب حسين عوض الله، العلاقة الاقتصادية الدولية، دار النشر و التوزيع، مصر، 2001.
22. تومي صالح، مبادئ و التحليل الاقتصادي، دار أسامة للطباعة و النشر و التوزيع، الجزائر، 2004.
23. أحمد الاشقر، الاقتصاد الكلي، دار الثقافة، الاردن، 2007.
24. جيسم جوارنتي، ريجارد استورب، ترجمة عبد الفاتح عبد الرحمان، عبد العظيم محمد، الاقتصاد الكلي، دار المريخ للطباعة و النشر، الرياض، 1993.
25. شيخي محمد، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات و تطبيقات، دار حدة، الطبعة 01، الجزائر، 2011.
26. عبد القادر محمد عبد القادر عيطة، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق، مكة المكرمة، 2004.

ثانياً: الاطروحات و المذكرات:

27. حورية مغربي، دور سياسات سعر الصرف في تحديد أسعار القائمة، - دراسة حالة الجزائر-، مذكرة
ماستر تخصص مالية و اقتصاد دولي، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر - بسكرة-،
2014/2013.
28. هجيرة، عبد الجليل، أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري، - دراسة حالة الجزائر -، مذكرة
تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، تخصص مالية دولية، جامعة
تلمسان، 2012/2011.
29. نادية لحوح، أثر تقلبات سعر الصرف على تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر، - دراسة حالة الجزائر -
مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص مالية و اقتصاد دولي، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و
التسيير، جامعة محمد خيضر - بسكرة، 2014/2013.
30. محمد أمين بربري، سياسة التحرير التدريجي للدينار و انعكاساتها على تطور وضعية عناصر ميزان
المدفوعات الجزائرية، خلال الفترة 2003/1990، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة شلف،
2005/2004.
31. حورية مغربي، دور سياسات سعر الصرف في تحديد أسعار الفائدة، - دراسة حالة الجزائر -
مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر تخصص مالية و اقتصاد دولي، قسم العلوم الاقتصادية،
جامعة محمد خيضر - بسكرة -، 2014/2013.
32. بربريس خليفة، دراسة تحليلية للميزان التجاري في الجزائر، مذكرة الماجستير قسم العلوم الاقتصادية،
جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2013/2012.
33. بوعتروس عبد الحق، دور سياسة سعر الصرف في تكييف الاقتصاديات النامية، " حالة الجزائر"،
أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه دولية، في العلوم الاقتصادية، تخصص: النقود و
التمويل، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير، جامعة قسنطينة- الجزائر، 2002/2001.
34. خالد عبد العزيز على بابكر، أثر تذبذب سعر الصرف على الميزان التجاري في السودان للفترة "
1960 - 2010"، بحث تكميلي مقدم إلى لنيل درجة ماجستير العلوم في الاقتصاد القياسي و الاحصاء
الاجتماعي، جامعة الخرطوم، 2017.

35. فاطمة عبد المجيد عثمان محمد ،أثر تغيرات سعر الصرف على الاقتصاد السوداني باستخدام نموذج تحليل الانحدار الذاتي VAR، دراسة قياسية على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية " 1992 - 2019"، بحث لنيل درجة دكتوراه الفلسفية في الاقتصاد، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا كلية الدراسات العليا و البحث العلمي، فبراير 2022.
36. فؤاد محمود علي ، بأثر سعر الصرف الحقيقي على ميزان المدفوعات، دراسة تحليلية على الاقتصاد السوري، بحث علمي اعد لنيل درجة الدكتوراه في الاقتصاد، جامعة دمشق كلية الاقتصاد، 2019.
37. محمد علة، الدولة و مشاكل عدم استقرار النقد و أثر الدولار على الاقتصاد الجزائري، رسالة التخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع التحليل الاقتصادي، جامعة الجزائر، السنة الجامعية 2002 - 2003.
38. سلمى دوحة، أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري و سبل علاجها " دراسة حالة الجزائر " أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم التجارية تخصص تجارة دولية، جامعة محمد خيضر بسكرة، السنة الجامعية 2014 - 2015
39. مولاي بوعلام، سياسات سعر الصرف في الجزائر دراسة قياسية في الفترة 1990 - 2003، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد كمي، جامعة الجزائر قسم علوم اقتصادية، 2005.
40. شوقي طارق، أثر تغيرات أسعار الصرف على القوائم المالية ، دراسة حالة الجزائر، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير تخصص محاسبة، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2009.
41. جمال مسعد، أثر تغير سعر الصرف على الميزان ميزان المدفوعات في الجزائر، دراسة قياسية للفترة 1996 - 2016، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث، تخصص تجارة دولية و تنمية مستدامة، السنة الجامعية 2017/2018.
42. عبد الحميد حمشة، دور تحرير التجارة الخارجية في ترقية الصادرات خارج المحروقات في ظل التطورات الدولية الزاهنة - دراسة حالة الجزائر - ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد دولي، جامعة محمد خيضر بسكرة، السنة الجامعية 2012 - 2013.

43. سمير خليل أبو رضي، تحليل حجم تداول أسهم البنك المدرجة في بورصة عمان باستخدام نموذج السلاسل الزمنية - دراسة حالة -، رسالة مقدمة للحصول على مذكرة ماجستير في إدارة الاعمال (M . B . A)، كلية الاعمال، جامعة عمان - الاردن، 2009.
44. حسية مداني، أثر السياسة النقدية و المالية على النمو الاقتصادي حالة الجزائر (1980 - 2015)، رسالة مقدمة للحصول على شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد مالي، كلية العلوم الاقتصادية و التجارة و علوم التسيير، جامعة سيدي بلعباس، الجزائر 2016 - 2017.
45. دحماني محمد أدرويش، إشكالية التشغيل في الجزائر، رسالة مقدمة للحصول على شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية فرع اقتصاد التنمية، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و علوم التجارة، جامعة تلمسان - الجزائر، 2012-2013.
46. دحماني محمد أدرويش، دراسة قياسية لمحددات الاستثمار الخاص في الجزائر باستخدام نموذج الإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتطابقة، مجمع أعمال المؤتمر الدولي: " تقييم أثر برامج لاستثمار العام و انعكاساتها على التشغيل و الاستثمار و النمو الاقتصادي خلال الفترة 2001 - 2014"، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم الجارية، جامعة سطيف - الجزائر، 2013.
47. أحلام خليفة، محددات الاستثمار الخاص في الجزائر و أثره على التنمية الاقتصادية دراسة قياسية 1990/2015، اطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، تخصص العلوم المالية، جامعة يحي فارس، المدية، 2018/2019.

ثالثاً: المجلات و المقالات:

48. تماضر جابر البشير الحسن، أثر تقلبات سعر الصرف على ميزان المدفوعات " دراسة تطبيقية على اقتصاد السودان 1970 - 2013"، مجلة العلوم الاقتصادية عمادة البحث العلمي، المملكة العربية السعودية، جامعة الجوف، المجلد 16، الطبعة 02، تم النشر سنة 2015.
49. محمود رجب محود ، أثر سياسات الصرف على الميزان التجاري في مصر الفترة " 1990 - 2020" مجلة البحوث التجارية كلية التجارة الزقازيق المجلد 44، العدد 03، تاريخ النشر 2022.
50. وليد شاهين محفوظ العناني، أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري لقطاع الادوية المصري (دراسة تطبيقية)،المجلة العلمية التجارة و التمويل، المجلد 41، العدد 3، سبتمبر 2021.
51. عبيد شعبان عبده، أثر التغيرات في سعر الصرف على الميزان التجاري في مصر خلال الفترة الممتدة " 1980 - 2014"، المجلة العلمية للاقتصاد و التجارة، جامعة الاسكندرية، سنة 2015.
52. هيه عوض الله على حسين و نادية بشرى محمد علي و هويدا محمد فضل محمد، العوامل المؤثرة في سعر الصرف في السودان دراسة تطبيقية للفترة 1998 - 2018، المجلة الالكترونية الشاملة متعددة التخصصات العدد 31، 2020.
53. شادي بيطار، استخدام نموذج تصحيح الخطأ ECM لدراسة أثر سعر الصرف الموازي على الميزان التجاري في سورية دراسة قياسية للفترة 2012 - 2018، مجلة دمشق للعلوم الاقتصادية و السياسية، المجلد 37، العدد 3، 2021.
54. صالح أحمد على جامع، أثر سعر الصرف على التجارة الخارجية في السودان للفترة 1990 - 2018، مجلة أبحاث و دراسات التنمية، المجلد 7، العدد 2، ديسمبر 2020.
55. سمية زيرار و بشير الزعبي و طالب عوض، أثر سياسة سعر الصرف الأجنبي في الميزان التجاري الجزائري 1970 - 2004، دراسة تم نشرها في مجلة العلوم الادارية، المجلد 36، العدد 2، سنة 2009.
56. نسرين بن ديمة و محمد على دحمان و زيدون جمال، أثر تخفيض قيمة العملة على الميزان التجاري في الجزائر، دراسة تحليلية قياسية، ملتقى الدولي الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية و تحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدولة النامية 02، 2019.

57. بلهاشم مريم، أثر سعر الصرف الفعلي الحقيقي في الميزان التجاري الجزائري تحليل عدم التناظر باستخدام نموذج **NARDL**، مجلة رؤى الاقتصادية، المجلد 12، العدد 01، جامعة أبي بكر بلقاسم تلمسان، الجزائر، القبول: 2022/06/30.
58. جليل كمال غيدان، اثر السياسة النقدية على استقرار سعر الصرف الاجنبي في العراق للمدة (1990 - 2012)، مجلة الكويت للعلوم الاقتصادية و الادارية، العدد 17، جامعة واسط - الكويت، 2015.
59. عابد بن عابد العبدلي، محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك و تصحيح الخطأ، مجلة مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي، العدد 32، جامعة الأزهر - مصر، 2007.
60. محمد شيخي، اختبار العلاقة السببية و التكامل المشترك بين الادخار و الاستثمار في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1970- 2011، مجلة الباحث، العدد 13، جامعة ورقلة - الجزائر، 2013.
61. دحاني محمد أدريوش، النمو لاقتصادي اتجاه الإنفاق الحكومي في الجزائر: بعض الأدلة التجريبية لقانون فانغر باستعمال مقارنة منهج الحدود **ARDL**، مجلة الاقتصاد و المناجمنت، العدد 11، جامعة تلمسان - الجزائر، 2012.
62. علي عبد الزهرة حسن، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل باستعمال اختبارات جذر الوحدة و أسلوب مدمج النماذج المرتبطة ذاتيا و نموذج توزيع الإبطاء (**ARDL**)، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 09، العدد 34، كلية الإدارة و الاقتصاد، جامعة بغداد - العراق 2013.

رابعاً: المراجع باللغة الاجنبية:

- 63.Kharroubi Enisse, **the relationship between the trade balance and the real exchange rate studied a sample of some different countries**, an article published on the magazine "Quarterly Bis", September 2011.
- 64.Mrrilyne Huchet & Bourdon jane korinek, **on exchange rate volatility on International Trade**, Organization for economic development and cooperation, standard study on China, the United States and the Eurozone, January 2011.
- 65.Martins Iyoboyi & Olarinde Muftau, **the impact of the exchange rate depreciation on the balance of payments, Nigeria case study "1961 – 2012"** article published in the Journal of Economics and disguised Finance, Vol.02, No. 01, 2014.
- 66.Magda Kandil, **exchange rate fluctuations and balance of payments channels of development interaction in developed countries**, Journal of economic integration vol 24 (No 1); Center for International Economics, Sejong Institute, Sejong University, USA,, March 2009.
- 67.Mr. Jonathan David Ostr, **balance of trade, terms of trade and real exchange rate, intertemporal optimal framework**, IMF Vol.35 No. 04, publication date 1988, Last updated 2023.
- 68.Kanchana Senanayake & marasingha Appuhamilage & hmed Abdulhusain & Ali Alhayky, **the impact of exchange rate movements on trade in both Sri Lanka and China(1993 - 2007)**, Journal of Chinese Studies and study of foreign trade, volume 3, Issue 3, China, 2010.
- 69.Malcolm F. McPherson & Tzvetana Rakovsk, **prices for exchange and economic growth in Kenya econometric analysis**, Belfer Center for science and international affairs, John F. Kennedy School of government. Kennedy Government, study No. 56, 2000.

70. David A. Dickey, **Likelihood Ratio Statistics For Autoregressive Time Series With A Unit Root** *Econometrica*, Vol 49, No 04, USA, 1981.
71. C.W.J Granger, **Cointegration And Error Correction: Representation, Estimation And Testing**, *Econometrica*, Vol 55, No 02, USA, 1987.
72. Emeka Nkoro, **Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Cointegration Technique: Application and Interpretation**, *Journal Of Statistical and Econometric Methods*; Vol 05, No 04, United Kingdom, 2016.
73. Ming, L .L, & al,e ,**How Does Oil Market Uncertainty Interact With Other Markets?, An Empirical Analysis Of Implied volatility Index. Energy Elsevier**, vol 55(C) , 2013.
74. Emeka, N., & Kelvin Uko, A. **Autoregressive Distributed Lag (ARDL) cointegration technique: application and interpretation. journal of Statistical and Econometric Methods** ,vol 5 (No 4) , 2016
75. Hashem Pesaran, M. e , **Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. Journal of Applied Econometrics** , vol 16 (No 3), 289-326, 2001.

الملاحق



الملاحق

الملحق رقم 01: سعر الصرف الرسمي (الدينار الجزائري مقابل الدولار الامريكي) متوسط الفترة :
2022 / 2000

السنة	سعر الصرف الرسمي الدينار مقابل الدولار الامريكي
2000	75.26
2001	77.22
2002	79.68
2003	77.39
2004	72.06
2005	73.28
2006	72.65
2007	69.26
2008	64.58
2009	72.65
2010	74.39
2011	72.94
2012	77.54
2013	79.37
2014	80.58
2015	100.69
2016	109.44
2017	110.97
2018	116.59
2019	119.35
2020	126.78
2021	135.06

المصدر: من اعداد الطالب و بالاعتماد على البنك الدولي.

الملاحق

الملحق رقم 02: تطور الميزان التجاري للجزائر خلال الفترة الممتدة : 2000 / 2022

السنة	نسبة الصادرات	نسبة الواردات	الميزان التجاري
2000	(23.05 مليار)	(11.39 مليار)	(11.66 مليار)
2001	(20.09 مليار)	(12.05 مليار)	(8.04 مليار)
2002	(20.15 مليار)	(14.55 مليار)	(5.6 مليار)
2003	(25.96 مليار)	(16.20 مليار)	(9.76 مليار)
2004	(34.18 مليار)	(21.89 مليار)	(12.29 مليار)
2005	(48.71 مليار)	(24.84 مليار)	(23.87 مليار)
2006	(57.12 مليار)	(25.65 مليار)	(31.47 مليار)
2007	(63.53 مليار)	(33.57 مليار)	(29.96 مليار)
2008	(82.03 مليار)	(49.10 مليار)	(32.93 مليار)
2009	(48.53 مليار)	(49.33 مليار)	(0.8 - مليار)
2010	(61.98 مليار)	(50.65 مليار)	(11.33 مليار)
2011	(77.58 مليار)	(57.38 مليار)	(20.2 مليار)
2012	(77.12 مليار)	(59.61 مليار)	(17.51 مليار)
2013	(69.66 مليار)	(63.77 مليار)	(5.89 مليار)
2014	(65.19 مليار)	(68.26 مليار)	(3.07 - مليار)
2015	(38.46 مليار)	(60.62 مليار)	(21.8 - مليار)
2016	(33.40 مليار)	(56.10 مليار)	(22.7 - مليار)
2017	(38.50 مليار)	(55.60 مليار)	(17.1 - مليار)
2018	(45.23 مليار)	(56.33 مليار)	(11.1 - مليار)
2019	(39.01 مليار)	(49.97 مليار)	(10.69 - مليار)
2020	(25.11 مليار)	(40.60 مليار)	(15.49 - مليار)
2021	(43.34 مليار)	(43.02 مليار)	(0.32 مليار)

المصدر: من اعداد الطالب و بالاعتماد على البنك الدولي.

الملاحق

الملحق رقم 03: نسبة التضخم الاسعار في الجزائر للفترة الممتدة: 2000 / 2022:

السنة	نسبة التضخم
2000	% 0.30
2001	% 4.20
2002	% 1.40
2003	% 4.30
2004	% 4.00
2005	% 1.40
2006	% 2.30
2007	% 3.70
2008	% 4.90
2009	% 5.70
2010	% 3.90
2011	% 4.50
2012	% 8.90
2013	% 3.30
2014	% 2.90
2015	% 4.80
2016	% 6.40
2017	% 5.60
2018	% 4.30
2019	% 2.00
2020	% 2.40
2021	% 7.20

المصدر: من اعداد الطالب و بالاعتماد على البنك الدولي.

الملاحق

الملحق رقم 04: معدل نمو الناتج المحلي في الجزائر للفترة الممتدة ما بين 2000 / 2022.

السنة	نمو إجمالي الناتج المحلي
2000	3.80
2001	3.00
2002	5.60
2003	7.20
2004	4.30
2005	5.90
2006	1.70
2007	3.40
2008	2.40
2009	1.60
2010	3.60
2011	2.90
2012	3.40
2013	2.80
2014	3.80
2015	3.70
2016	3.20
2017	1.30
2018	1.20
2019	1.00
2020	- 5.10
2021	3.50

المصدر: من اعداد الطالب و بالاعتماد على البنك الدولي.

الملاحق

الملحق رقم 05: سعر البترول في الجزائر للفترة الممتدة ما بين 2000 / 2022.

السنة	سعر الفائدة
2000	28,724
2001	24,718
2002	24,838
2003	28,826
2004	38,328
2005	54,587
2006	66,025
2007	74,664
2008	98,6
2009	62,163
2010	80,253
2011	112,897
2012	111,523
2013	109,441
2014	99,615
2015	52,821
2016	44,206
2017	54,204
2018	71,166
2019	64,516
2020	39,183
2021	70,89

المصدر: من اعداد الطالب و بالاعتماد على الإحصائيات السنوية لمنظمة الأوبك.

الملاحق

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(BC)
 Selected Model: ARDL(3, 1, 3, 3, 3)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 06/14/23 Time: 14:16
 Sample: 1981 2021
 Included observations: 38

ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BC(-1))	-0.346124	0.137351	-2.519995	0.0203
D(BC(-2))	-0.434572	0.109778	-3.958659	0.0008
D(LGINF)	-1.775107	0.567869	-3.125910	0.0053
D(LGPIB)	-1.156479	21.45774	-0.053896	0.9576
D(LGPIB(-1))	4.698370	25.18859	0.186528	0.8539
D(LGPIB(-2))	95.34984	29.31348	3.252765	0.0040
D(LGRIR)	2.080781	3.520605	0.591029	0.5611
D(LGRIR(-1))	11.11926	3.980264	2.793600	0.0112
D(LGRIR(-2))	14.32677	4.070937	3.519281	0.0022
D(OILPRICE)	0.291694	0.030239	9.646435	0.0000
D(OILPRICE(-1))	0.172743	0.061871	2.791976	0.0113
D(OILPRICE(-2))	0.246603	0.053289	4.627641	0.0002
CoIntEq(-1)*	-0.367858	0.045483	-8.087884	0.0000
R-squared	0.896768	Mean dependent var	-0.050143	
Adjusted R-squared	0.847216	S.D. dependent var	6.383602	
S.E. of regression	2.495196	Akaike info criterion	4.932112	
Sum squared resid	155.6501	Schwarz criterion	5.492339	
Log likelihood	-80.71012	Hannan-Quinn criter.	5.131436	
Durbin-Watson stat	1.740053			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: مخرجات برنامج Eviews12

F-Bounds Test	Null Hypothesis: No levels relationship			
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	8.721849	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37
			Finite Sample: n=40	
Actual Sample Size	38	10%	2.427	3.395
		5%	2.893	4
		1%	3.967	5.455
			Finite Sample: n=35	
		10%	2.46	3.46
		5%	2.947	4.088
		1%	4.093	5.532

المصدر: مخرجات برنامج Eviews12

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(BC)
 Selected Model: ARDL(3, 1, 3, 3, 3)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 06/14/23 Time: 14:19
 Sample: 1981 2021
 Included observations: 38

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-30.62309	101.4021	-0.301997	0.7658
BC(-1)*	-0.367858	0.092356	-3.983033	0.0007
LGINF(-1)	-3.901302	1.049469	-3.717406	0.0014
LGPIB(-1)	5.260215	12.56759	0.418554	0.6800
LGRIR(-1)	-1.120129	0.661566	-1.693148	0.1059
OILPRICE(-1)	-0.099161	0.049099	-2.019619	0.0570
D(BC(-1))	-0.346124	0.168334	-2.056181	0.0531
D(BC(-2))	-0.434572	0.139648	-3.111917	0.0055
D(LGINF)	-1.775107	0.872247	-2.035096	0.0553
D(LGPIB)	-1.156479	33.21249	-0.034821	0.9726
D(LGPIB(-1))	4.698370	30.47353	0.154179	0.8790
D(LGPIB(-2))	95.34984	38.60390	2.469953	0.0226
D(LGRIR)	2.080781	4.775170	0.435750	0.6677
D(LGRIR(-1))	11.11926	4.983324	2.231295	0.0373
D(LGRIR(-2))	14.32677	5.551856	2.580537	0.0179
D(OILPRICE)	0.291694	0.042270	6.900717	0.0000
D(OILPRICE(-1))	0.172743	0.071158	2.427585	0.0248
D(OILPRICE(-2))	0.246603	0.067518	3.652425	0.0016

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

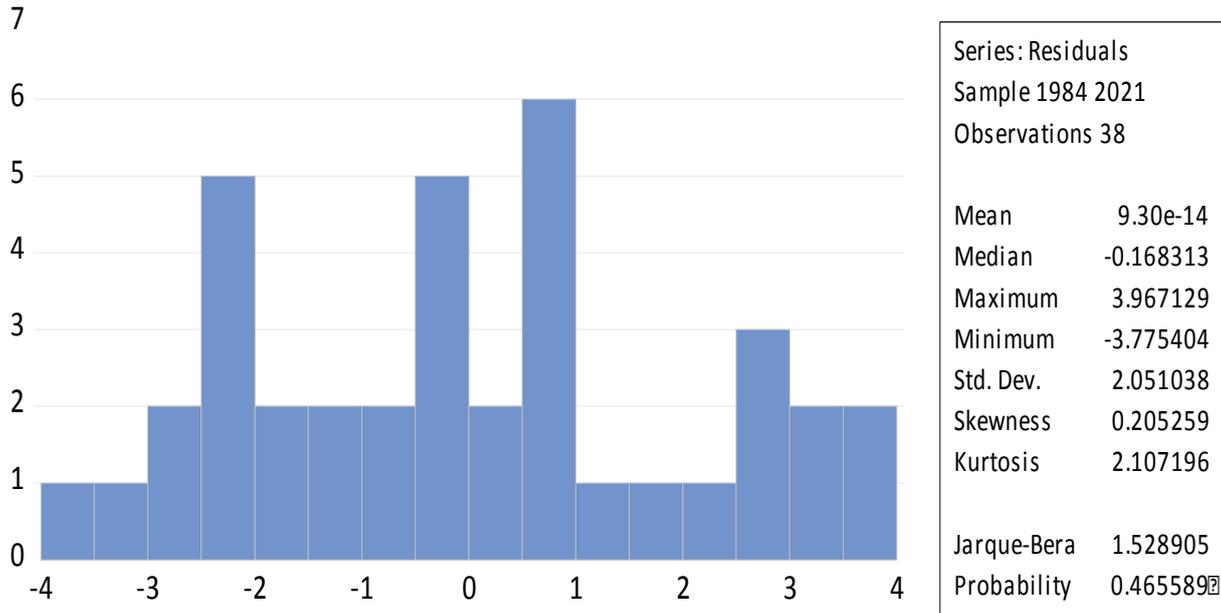
Levels Equation
 Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGINF	-10.60547	3.675522	-2.885432	0.0091
LGPIB	14.29959	36.31877	0.393725	0.6980
LGRIR	-3.045006	1.882508	-1.617527	0.1214
OILPRICE	-0.269563	0.172796	-1.560005	0.1344
C	-83.24712	288.1062	-0.288946	0.7756

EC = BC - (-10.6055*LGINF + 14.2996*LGPIB - 3.0450*LGRIR - 0.2696
 *OILPRICE - 83.2471)

المصدر: مخرجات برنامج Eviews12

الملاحق



المصدر: مخرجات برنامج Eviews12

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 1 lag

F-statistic	0.309583	Prob. F(1,19)	0.5844
Obs*R-squared	0.609239	Prob. Chi-Square(1)	0.4351

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.014734	Prob. F(1,35)	0.9041
Obs*R-squared	0.015570	Prob. Chi-Square(1)	0.9007

المصدر: مخرجات برنامج Eviews12

Ramsey RESET Test

Equation: UNTITLED

Omitted Variables: Powers of fitted values from 2 to 7

Specification: BC BC(-1) BC(-2) BC(-3) LGINF LGINF(-1) LGPIB LGPIB(-1)
 LGPIB(-2) LGPIB(-3) LGRIR LGRIR(-1) LGRIR(-2) LGRIR(-3)
 OILPRICE OILPRICE(-1) OILPRICE(-2) OILPRICE(-3) C

	Value	df	Probability
F-statistic	1.437351	(6, 14)	0.2688
Likelihood ratio	18.23843	6	0.0057

المصدر: مخرجات برنامج Eviews12