



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الدكتور الطاهر مولاي - سعيدة -
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم تسيير
مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر الأكاديمي
شعبة: علوم مالية و محاسبة

العنوان:

أثر سعر الصرف الحقيقي على الأداء الاقتصادي في الجزائر للفترة (1980-2019)

تحت إشراف الدكتور:

د. بوعلي هشام

من إعداد الطالبتين:

❖ حمزي شيماء

❖ سايح مريم

لجنة المناقشة

نوقشت و أجزيت علنا بتاريخ.....: 2021/09/27.

أمام اللجنة المكونة من السادة:

رئيسا	حريق خديجة	الدكتورة
استاذ محاضر قسم ب/ مشرفا	بوعلي هشام	الدكتور
ممتحنا	لحول عبد القادر	الدكتور

السنة الجامعية: 2020-2021

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دعاء

اللهم أخرجنا من ظلمات الجهل والوهم , وأكرمنا بأنوار المعرفة والفهم , وافتح علينا
بمعرفة العلم , وحسن أخلاقنا بالحلم , وسهل لنا أبواب فضلك , وانشر علينا من خزائن
رحمتك , إنك على كل شيء قدير
وصللي اللهم وسلم على أشرف المرسلين نبينا محمد صلى الله عليه وسلم





كلمة شكر وتقدير

" الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لننتهدي لولا أن هدانا الله "

أولا الحمد والشكر لله الذي وفقنا لإتمام هذه الخطوة في مسيرتنا الدراسية نحمده حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه على تسييره للإتمام هذا العمل , وإلى الذي أنار البشرية بنوره وهديه , حبيبنا وقوتنا محمد بن عبد الله صلى الله عليه وسلم

فالحمد لله

كما نتقدم بالشكر والامتنان إلى الذي كانت نصائحه وإرشاداته نورا ساطعا أنار

درب البحث و الاكتشاف . رغم انشغالاته الكثيرة الأستاذ

" بوعلي هشام " جزاه الله عنا أفضل الجزاء

كما لا يفوتنا أن نتوجه بالتحية والشكر إلى كافة أساتذة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية ، إلى جميع الأساتذة الذين تغذينا من معارفهم , في

مختلف الأطوار

كما نتقدم بوافر الشكر والتقدير للجنة المناقشة الذين شرفونا بقبول مناقشة هذه

المذكرة





إهداء

إلى الوالدين الكريمين أمي وأبي أطال الله عمرهما

إلى من أنارا دربي بدعواتها جدي وجدتي

إلى كل إخوتي وأخواتي وكل الأهل والأقارب

و إلى رفيق دربي

إلى كل من جمعنتي بهم رابطة الصداقة

إلى كل من يعرفني ونسيت ذكره

إلى كل من علمني ولو حرفا

إلى كل هؤلاء أهدي ثمرة عملي هذا

حمزي شيماء





إهداء

أهدي مجهوداتي وطموحاتي ونجاحي إلى من أحسنت تأديبي وتربيتي
إلى مصدر الحنان والعطف والوفاء ونبع الأمان إلى قرة عيني إلى أمي الكريمة
التي صبرت معي إلى أن أتممت هذا العمل أتمنى لها الصحة والعافية وطول
العمر.

إلى ذرعي الأيمن ودعامة ثمرة عملي بالدعوات والصلوات إيمان.
إلى إخوتي الأعزاء إيمان وفاء نور الهدى ومحمد حفظهم الله ورعاهم.

والى كل أقاربي والأصدقاء.

إلى كل من علمني ولو حرفاً.

سايح مريم



ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى قياس علاقة سعر الصرف الحقيقي على الأداء الاقتصادي في الجزائر من خلال دراسة قياسية خلال الفترة 1980-2019 ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة **ARDL**. استنادا على متغيرات اقتصادية وهم الناتج الداخلي الخام **GDP** كمتغير تابع يمثل النمو الاقتصادي , وسعر الصرف الحقيقي الفعال **REER** ممثلا للمتغيرات المستقلة , العرض النقدي بمفهومه الواسع **M2**, الانفاق الحكومي **GOV** والانفتاح التجاري **OPEN** , مؤشر حجم القروض الموجهة للقطاع الخاص **credit**

وفي استخدمنا لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة **ARDL** عبرنا بمجموعة من الاختبارات . اختبار جذر الوحدة لتحديد درجة استقراره المعلومات , و اختبار التكامل المشترك لتحديد فترات الإبطاء المثلى . تليها اختبارات التوصيف للاستقرار على النموذج الملائم . يتبعها اجراءات التشخيص وفي الأخير اختبار كل من اختبار مجموعة تراكم البواقي **CUSUM** و اختبار مجموعة تراكم المربعات للبواقي المعادة **CSUM Squars** . حيث من بين النتائج التي أسفرت عنها الدراسة أن لسعر الصرف الحقيقي أثر غير مباشر على الأداء الاقتصادي في الجزائر .

الكلمات المفتاحية : سعر الصرف الحقيقي ,النمو الاقتصادي . نموذج **ARDL**

Abstract :

This study aimed to measure the relationship of the real exchange rate to economic performance in Algeria through a benchmark study during the period 1980-2019. To achieve this goal, an autoregressive lag time lag model was used **ARDL** , Based on economic variables, namely, the gross domestic product **GDP** As a dependent variable representing economic growth , the effective real exchange rate **REER** , representative of the independent variables, The broad concept of money supply **M2**, government spending **GOV** and trade openness **OPEN**, indicator of the volume of loans directed to the private sector **credit** .

In we used an autoregressive model for the slowed time gaps **ARDL**, We passed a series of tests. The unit root test to determine the degree of stability of the information, and the cointegration test to determine the optimal deceleration periods. Followed by characterization tests for stability on the appropriate model. Followed by the diagnostic procedures, and finally, the test of the residual accumulation group test, **CUSUM** And the set of squares accumulation test for residual residuals **CSUM squares**. Where among the results of the study is that the real exchange rate has an indirect impact on economic performance in Algeria.,

Keywords: real exchange rate, economic growth. **ARDL model**

فهرس المحتويات

البسمة	-----
دعاء	-----
كلمة شكر وتقدير	-----
إهداء	-----
ملخص	-----
مقدمة عامة	----- أ

الفصل الأول: الإطار النظري والتجريبي حول سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي

I - أدبيات الدراسة النظرية	----- 1
I-1 سعر الصرف الحقيقي التوازن و الاختلال	----- 1
I-1-1 طرق قياس سعر الصرف الحقيقي	----- 3
1-تعريف سعر الصرف الحقيقي	----- 3
2-مقاييس سعر الصرف الحقيقي	----- 5
3-محددات سعر الصرف الحقيقي والعوامل المؤثرة فيه	----- 9
I-1-2-عدم اصطفاف سعر الصرف الحقيقي	----- 12
1- مفهوم سعر الصرف التوازني :	----- 13
2- اختلال سعر الصرف الحقيقي وطرق علاجه	----- 15
3-المقاربات الحديثة المفسرة لسلوك سعر الصرف الحقيقي (FEER-BEER-NATREX)	----- 20
I-2-1-محددات النمو الاقتصادي	----- 26
1-تعريف النمو الاقتصادي	----- 26
2-العوامل المحددة للنمو الاقتصادي	----- 31
3-طرق قياس النمو الاقتصادي	----- 33
1-علاقة سعر الصرف الحقيقي بالنمو الاقتصادي	----- 37
2-قنوات التأثير بين سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي	----- 38

43 ----- 11-أدبيات الدراسة التطبيقية

43 ----- 11-1-الدراسات المحلية:

50 ----- 11-2-الدراسات الأجنبية :

الفصل الثاني: الدراسة القياسية لأثر سعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي في الجزائر

66 ----- 1- منهجية الدراسة ونموذج الدراسة

71 ----- 2 نموذج الدراسة ووصف المتغيرات

73 ----- 3- نتائج الدراسة القياسية ومناقشتها

80 ----- خاتمة عامة

----- قائمة المراجع والمصادر

----- الملحق

فهرس الجداول

الصفحة	الجدول	الرقم
71	اختبار جذر الوحدة لديكي ADF	01
72	لجذر الوحدة حسب اختبار (pp) فيليبس وبيرون	02
73	var log order selection criteria	03
73	اختبار نهج الحدود	04
74	تقدير معلمات الأجل الطويل	05
75	نتائج تقدير ARDL ECM	06
76	الاختبارات التشخيصية	07

فهرس الأشكال

الصفحة	الشكل	الرقم
04	العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والاسمي والأسعار الأجنبية والأسعار المحلية	01
22	تحديد سعر الصرف الحقيقي التوازني حسب مقارنة williamson	02
77	اختبار الاستقرار الهيكلي	03
77	اختبار مجموعة تراكم المربعات للبواقي المعادة CSUM Squars	04

مقدمة عامة

تطمح مختلف بلدان العالم إلى العمل على الرفع من ادائها الاقتصادي وهذا بهدف الارتقاء بمستويات المعيشة لشعوبها، ومن أجل بلوغ هذه الغاية تسعى الدول للعمل جاهدة على زيادة معدلات النمو الاقتصادي كمؤشر ومقياس للأداء الاقتصادي، ومن هنا جاءت الأهمية في دراسة النمو الاقتصادي والعوامل المفسرة له. ويعتبر سعر الصرف من المتغيرات المهمة لسياسات الاقتصاد الكلي بالنظر لما له من أهمية بالغة التأثير على هيكل الاقتصاديات الوطنية حيث يظهر جليا هذا الدور في مجموعة من المؤشرات الاقتصادية الهامة كمعدلات النمو، التضخم ومعدلات البطالة.....الخ¹، بالإضافة إلى اعتباره مؤشرا على تنافسية الدولة عالميا. مما أدى في السنوات الأخيرة إلى تزايد الاهتمام بدراسة أثر التغير في أسعار صرف الحقيقية والآثار العديدة التي تتركها هذه التذبذبات على مجمل النشاطات الاقتصادية. ويتزايد هذا الاهتمام في البلدان الناشئة التي تعاني من الانفتاح الاقتصادي بشكل كبير، مما يجعلها أشد تأثرا بالتقلبات الاقتصادية العالمية، وبالتالي يجعلها أكثر عرضة للصدمات والأزمات الخارجية، مما ينعكس سلبا على أدائها الاقتصادي.

فالاستقرار في سعر الصرف الحقيقي للعملة المحلية من أهم أهداف السياسة الاقتصادية في شقيها النقدي والمالي ومن الأولويات التي تسعى مختلف الدول لتحقيقها، فتصحيح انحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني يعتبر من أهم أهداف السياسة الاقتصادية الكلية في البلدان النامية وأحد الشروط الأساسية لتطوير الأداء الاقتصادي وضمان الاستقرار الاقتصادي لأي بلد، لما لسعر الصرف من تأثير مباشر على المؤشرات الاقتصادية الكلية، حيث تؤدي التذبذبات المفرطة في سعر الصرف إلى خفض حجم الاستثمارات، وبالتالي تدهور معدلات النمو الاقتصادي في هذه البلدان.

والجزائر تعد من بين البلدان النامية التي تسعى من خلال إصلاحاتها التنموية النهوض باقتصادها و الرفع من معدل نموها الاقتصادي، ففي مطلع الألفية انتهجت خطوات تدريجية لإعادة النظر في طبيعة وهيكل الاقتصاد الوطني فبعدا التدهور المفاجئ لأسعار النفط التي تعد المصدر الأساسي للعملة الصعبة سنة 1986، والتي هزت الاقتصاد الوطني وارتفاع معدلات البطالة و معدل التضخم وتدني القدرة الشرائية للدينار الجزائري في أسواق المبادلات التجارية، بالإضافة إلى تقلب قيمة الدولار الأمريكي في أسواق الصرف العالمية، مما تسبب في تباطؤ وتيرة النشاط الاقتصادي الذي يعتمد بالدرجة الأولى على مدا خيل المحروقات.

ولهذا لجأت الجزائر إلى القيام باتخاذ مجموعة من التدابير والإصلاحات الاقتصادية بهدف تحقيق معدلات نمو موجبة ومتزايدة، وحل العديد من المشكلات الاقتصادية، ومن بين هذه التدابير ما يتعلق بأسعار الصرف وهو ما

¹ بن عبيزة دحو، سياسة سعر الصرف و النمو الاقتصادي، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة جيلالي ليايس سيدي بلعباس، 2016، ص 5.

دفعنا الى القيام بهذه الدراسة بشكل أساسي من خلال محاولة معرفة هل لسعر الصرف الحقيقي أثر على النمو الاقتصادي في الجزائر وما هو نوع هذا الأثر الذي يحدثه.

وعلى ضوء ما سبق ذكره نطرح الإشكالية التالية:

ما هو الأثر الذي يحدثه سعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي كمقياس للأداء الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2011)؟

للإجابة على التساؤل الرئيسي لدراستنا نطرح جملة من الأسئلة الفرعية والتي سنحاول الإجابة عليها من خلال فصول هذا البحث:

- ماذا نعني بسعر الصرف الحقيقي وما هي مختلف العوامل المحددة له؟؟

- ما المقصود بالنمو الاقتصادي ماهي العوامل المحددة له؟

- وما هي أهم طرق تقديره وقياس النمو الاقتصادي؟

- ما طبيعة العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي؟

الفرضيات:

على ضوء ما تم طرحه من تساؤلات فرعية حول موضوع دراستنا يمكننا تحديد مجموعة من الفرضيات التي نهدف لاختبارها على النحو التالي:

H_0 : وجود أثر ذو دلالة إحصائية لسعر صرف الحقيقي على النمو الاقتصادي

H_1 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لسعر صرف الحقيقي على النمو الاقتصادي

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في معرفة وتحليل الأثر الذي يحدثه التغير في سعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي كمقياس ومؤشر للأداء الاقتصادي في الجزائر، وهذا من خلال ما أحدثه التصحيحات التي استهدفت معالجة عدم المساعدة النقدية وكيف كان الأثر على النمو وهذا خلال فترة ما بعد الإصلاحات التي شهدتها الاقتصاد الجزائري، خاصة سياسات سعر الصرف التي تبنتها من خلال انتهاج نظام التعويم المدار وكذلك سياسة الانزلاق التدريجي للدينار الجزائري.

أهداف الدراسة:

نتطلع من وراء القيام بهذه الدراسة الى تحقيق جملة من الأهداف والتي تتمثل في:

إلقاء الضوء على مستوى سعر الصرف الحقيقي في الجزائر من خلال معرفة محدداته الأساسية انطلاقاً من بعض الدراسات التجريبية الحديثة في هذا المجال. وتقديم تأصيل نظري لسعر الصرف الحقيقي، تقديم التأصيل النظري للنمو الاقتصادي مع التركيز على أهم العوامل المحددة له إبراز أهم الأدبيات والدراسات التجريبية التي تناولت علاقة سعر الصرف الحقيقي بالنمو الاقتصادي والأثر الذي يحدثه.

حدود الدراسة:

تم اختيار الجزائر كإطار مكاني لدراستنا وأما عن الحدود الزمنية فتمتد من سنة 1980 الى غاية 2019، والتي قد تعتبر فترة كافية لتحقيق هدف الدراسة، وهذا بالنظر الى مرور الاقتصاد العالمي بتقلبات كثيرة خلال هذه الفترة أثرت على الجزائر اقتصادياً بشكل ملحوظ.

صعوبات الدراسة:

في إطار القيام بهذه الدراسة اعترضتنا مجموعة من الصعوبات التي نوجزها في النقاط التالية:

- صعوبة الحصول على المراجع والمصادر المتعلقة بجوهر دراستنا أي سعر الصرف الحقيقي وعلاقته بالنمو الاقتصادي.

- عدم توفر المراجع الكافية باللغة العربية مما جعلنا نتجه إلى اللغتين الفرنسية والانجليزية لان غالبية المراجع المتحصل عليها باللغة الأجنبية، مما كلفنا الكثير من الوقت والجهد لترجمتها و إيجاد المصطلحات المناسبة باللغة العربية.

منهجية الدراسة:

للإجابة على الإشكالية السابقة الذكر وللإحاطة الشاملة بالموضوع والوصول إلى الاستنتاجات ذات الصلة للتحقق من صحة الفرضيات المطروحة اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي في الجانب النظري قصد الإحاطة بمفهوم سعر الصرف الحقيقي وأهم النظريات والنماذج المحددة له، الإحاطة بمفهوم النمو الاقتصادي وأهم العوامل المفسرة له ، وكذلك الإشارة إلى مختلف الدراسات التطبيقية السابقة التي عالجت هذا الموضوع من جوانب ، كما تم الاستناد على المنهج التحليلي في الجانب التطبيقي من الدراسة فمن حيث أدوات التحليل تم استخدام طرق

كمية باعتماد منهج من أساليب الاقتصاد القياسي والمتمثل في منهجية نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL لاختبار أثر سعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

حيث تم تقسيم دراستنا إلى جانبين اثنين جانب نظري وجانب تطبيقي:

الجانب النظري: سنقوم من خلاله بتسليط الضوء على مختلف مفاهيم سعر الصرف الحقيقي، إضافة إلى سعر الصرف التوازني، بالإضافة إلى تناول مفهوم حالة عدم الاصطفاف (اختلال) سعر الصرف الحقيقي مع بيان أهم أنواعها وأثارها ومختلف الطرق والسياسات التي المستخدمة لمعالجة هذه الظاهرة والحد من أثارها، كما سنعرض على والنماذج الحديثة المفسرة لسلوك سعر الصرف الحقيقي هذا من جهة.

أما من جهة أخرى فسوف نتطرق إلى مفهوم النمو الاقتصادي وطرق قياسه و أهم العوامل المفسرة له كما نسلط الضوء أيضا على فحوى العلاقة التي بين سعر الصرف الحقيقي و النمو الاقتصادي مع الإشارة إلى قنوات نقل الأثر من وإلى سعر الصرف الحقيقي و النمو الاقتصادي ، وكذلك الإشارة إلى مختلف الدراسات التطبيقية السابقة التي عالجت هذا الموضوع من جوانب.

الجانب التطبيقي: والذي سنقوم من خلاله بتطبيق منهجية الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) لاختبار أثر سعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة 1980-2019.

الفصل الأول: الإطار النظري والتجريبي

حول سعر الصرف الحقيقي والنمو

الاقتصادي

I - أدبيات الدراسة النظرية

من خلال هذا الجزء من بحثنا سنحاول التطرق إلى مفاهيم سعر الصرف المتعلقة بمختلف أشكاله وعلاقة سعر الصرف الحقيقي بالنمو الاقتصادي، مروراً بمفهوم سعر الصرف الحقيقي التوازني وحالة عدم الاصطفاف وكذا مختلف المقاربات الحديثة المفسرة لسعر الصرف الحقيقي.

I - 1 سعر الصرف الحقيقي التوازن و الاختلال

يلعب سعر الصرف الحقيقي دوراً هاماً للاقتصاد في تخصيص الموارد عبر تحديد السعر النسبي للسلع القابلة للتداول وغير القابلة للتداول. كما أنه يوجه قرارات الاستهلاك والاستثمار للأعوان الاقتصاديين. وقد ينحرف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني بسبب الصدمات الاقتصادية ذات التأثير المزعزع للاستقرار بشكل كبير ، أو عدم تماثل المعلومات في سوق الصرف الأجنبي التي تمنع اكتشاف الأسعار بكفاءة ، أو التدخل السياسي من خلال دعم تثبيت سعر الصرف. أياً كان السبب ، فإن عدم الاصطفاف يؤدي إلى سوء تخصيص الموارد بين القطاعات القابلة للتداول وغير القابلة للتداول ، والميل إلى خلق وضع ميزان مدفوعات غير مستدام ، مما قد يؤدي إلى أزمة نقدية¹.

وقبل الخوض في موضوع سعر الصرف الحقيقي ارتأينا في بادئ الأمر التطرق لسعر الصرف ومفاهيم المتعددة والمختلفة التي لكل منها دلالاته وانعكاساته واستخدامه كما وصيغته وأشكاله المتنوعة التي يختلف كل واحد منها عن الآخر.

يمكن تعريف سعر الصرف بأنه "عبارة عن نسبة مبادلة عملة دولة بعملة دولة أخرى، أو هو نسبة مبادلة عملتين أو أكثر، فأحد العملتين تعتبر سلعة والعملة الأخرى تعتبر ثمناً لها .

كما يمكن تعريفه بأنه المعدل الذي يتم على أساسه تحويل العملة المحلية إلى العملة الأجنبية وهو عدد الوحدات النقدية التي تستبدل بها وحدة من العملة المحلية إلى أخرى أجنبية وهو بهذا يجسد أداة الربط بين الاقتصاد المحلي وباقي الاقتصاديات و هناك طريقتين لتسعير الصرف التسعير المباشر أو ما يسمى

¹ . Diao Noureldin, EXCHANGE RATE MISALIGNMENT AND THE PATH TOWARDS EQUILIBRIUM, the egyptian centre for economic studie, Working Paper No. 190, December 2017, pp 02.

بتسعيرة اليقين وتسمى بتسعيرة اليقين لأنها تعبر عن عدد الوحدات من العملة الأجنبية التي يجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة المحلية¹.

وفي الوقت الراهن هناك قليل من الدول التي تستعمل هذه الطريقة وأهمها: بريطانيا أستراليا نيوزيلندا والتسعير غير مباشر أو ما يسمى بتسعيرة عدم اليقين، وتعتبر هذه التسعيرة عن عدد الوحدات من العملة المحلية الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية ومعظم دول العالم تستعمل هذه الطريقة بما في ذلك الجزائر.

ولسعر الصرف عدة وظائف الوظيفة القياسية التي يعتمدها المنتجون المحليون لغرض قياس ومقارنة الأسعار المحلية لسلعة معينة مع أسعار السوق الأجنبية . ووظيفة تطويرية لتطوير صادرات معينة إلى مناطق معينة من خلال تشجيع الصادرات و الاعتماد على سعر صرف ملائم لكبح واردات معينة² ووظيفة توزيعية وممارستها على مستوى الاقتصاد الدولي . وذلك بفعل ارتباطه بالتجارة الخارجية حيث تقوم هذه الأخيرة بإعادة توزيع الدخل القومي العالمي والثروة الوطنية حول أقطار العالم .

وسعر الصرف الاسمي يعرف بأنه نسبة معادلة عملتين حيث تعتبر إحدى العملتين بمثابة سلعة والعملة الأخرى ثمن لها ، وبهذا المعنى يعبر سعر الصرف الاسمي عن قيمة ما تساوي الوحدة الواحدة من العملة المحلية المقومة في شكل وحدات من العملة الأجنبية وذلك بعد تحويلها. ويتحدد سعر الصرف الأجنبي الاسمي تبعاً لظروف العرض والطلب على العملات في أسواق الصرف وبدلالة نظام الصرف المعتمد كما ينقسم سعر الصرف الاسمي إلى سعر صرف رسمي معمول به فيما يخص المبادلات التجارية الرسمية ، وسعر صرف موازي وهو السعر المعمول به في الأسواق الموازية³.

¹الغالبين ع ح وخضير ل ب (2011) تقلبات سعر الصرف في ضل تحرير التجارة دراسة حالة مصر 1984 مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية 5 (01) ص 02

²علاء شفيق الراوي و د سالم عبد الحسين سالم. (بلا تاريخ). أثر تغيرات سعر الصرف الحقيقي للدولار الأمريكي على العائدات النفطية للفترة (1971-1982). مجلة الاقتصاد العربي العدد(3-4)، ص 07.

³أ بنين بغداد أ. د محمد براق دراسة قياسية لمحددات سعر الصرف الحقيقي الدينار الجزائري نموذج 200-2014 مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية (جامعة الوادي - العدد التاسع - المجلد الثاني) ص 212-213

وعلى إثر تسارع معدلات التضخم في العالم وتقلبات أسعار الصرف الاسمية باعتبارها ناجمة معظمها من تقلبات الأسعار، بدأ استخدام أسعار الصرف الحقيقية عوضاً من أسعار الصرف الاسمية. وقد تم اللجوء إلى معدلات الصرف الحقيقية في التحليل الاقتصادي لمتابعة آثار السياسة الاقتصادية على القدرة التنافسية للاقتصاد المحلي دولياً، حيث أن أسعار الصرف الحقيقية لا يحصل التعامل بها في الاسواق بل هي نوع من المؤشرات

1-1-1 طرق قياس سعر الصرف الحقيقي

1-تعريف سعر الصرف الحقيقي

يعرف سعر الصرف الحقيقي بأنه نسبة الأسعار المحلية بالعملة المحلية إلى الأسعار الأجنبية بالعملة المحلية ، أو سعر السلعة في الاقتصاد المحلي بالعملة المحلية إلى سعر السلعة في السوق العالمية بالعملة المحلية .

كما يمكن تعريف سعر الصرف الحقيقي على أنه نسبة مستوى السعر العادي للسلع المتاجر بها إلى الأسعار المحلية

وسعر الصرف الحقيقي هو نسبة مستوى السعر العالمي للسلع المتاجر بها (السلع القابلة للتداول) السلع المحلية مقاساً بالعملة المشتركة

فسعر الصرف الحقيقي يعكس المقدار الحقيقي لانخفاض أو ارتفاع سعر صرف عملة ما أي القوة الشرائية لها إن سعر الصرف الحقيقي يربط بين الأرقام القياسية للأسعار وسعر الصرف الاسمي ويحسب كالتالي:

$$(1) \dots\dots\dots TCR = \frac{P}{E.P^*} \rightarrow TCR = E \cdot \frac{P^*}{P}$$

P: المستوى العام للأسعار المحلية

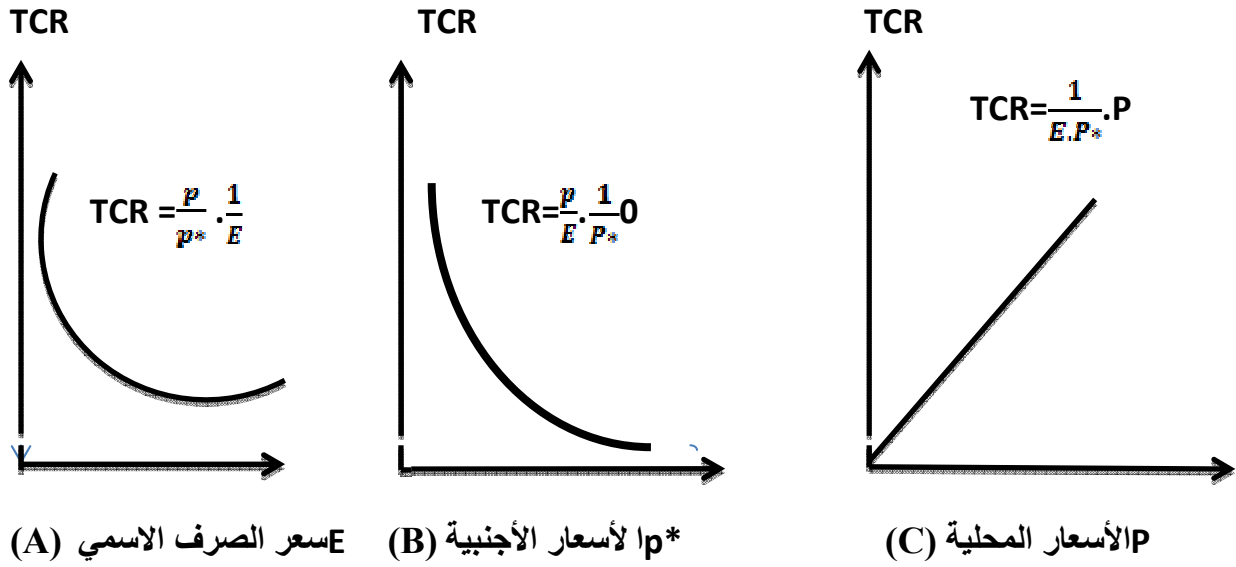
P*: المستوى العام للأسعار الأجنبية

E: سعر الصرف الاسمي الأجنبي

TCR: سعر الصرف الحقيقي

ومن الصيغة أعلاه يتضح أن العلاقة يتضح أن العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي وسعر الصرف الاسمي علاقة عكسية وأيضا علاقة عكسية بينه وبين المستوى العام لأسعار الأجنبية وعلاقة طردية مع المستوى العام للأسعار المحلية.¹

الشكل رقم (01): العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والاسمي والأسعار الأجنبية والأسعار المحلية



المصدر: د عبد الحسين جليل عبد الحسين الغالبي: "سعر الصرف إدارته في ظل الصدمات الاقتصادية النظرية والتطبيقات. الطبعة الأولى. دار صفاء للنشر والتوزيع عمان سنة 2011

إن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يعكس معدلات التضخم ويفضي إلى ارتفاع الأسعار النسبية للصادرات مسببا تدهور في ميزان المدفوعات واستنزاف احتياطات النقد الأجنبي، وإلى جانب ذلك فإنه يعد عاملا محفزا للمضاربة وتوليد ضغط إضافي على العملة الوطنية وهروب رؤوس الأموال مما قد يحدث انهيارا في قيمتها فضلا عن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يدفع نحو زيادة معدلات البطالة من قطاع التصدير وينجم عنه انخفاض كل من الدخل الكلي وحجم الطلب الكلي وبالتالي انخفاض الطلب على السلع غير المتاجر بها والذي يزيد من تفاقم معدل البطالة .

¹ أ. بنين بغداد، أ. د محمد براق (2004-2014) مرجع سابق ذكره ص 213

2- مقاييس سعر الصرف الحقيقي

تستعمل عدة مقاييس إحصائية لحساب سعر الصرف الحقيقي، أول هذه المقاييس هو المقياس الذي يعتمد على مؤشر المستوى العام للأسعار أما المقياس الثاني فيعتمد على قانون السعر الواحد المستخدم في نظرية تعادل القوى الشرائية إذ يعتبر أن سعر الصرف الحقيقي هو نسبة سعر السلع القابلة للتجارة إلى السلع غير القابلة للتجارة، والمقياس الثالث، يعتمد على قيمة الأجور النسبية المحسوبة بالدولار

إلى جانب هذه المقاييس الخاصة بسعر الصرف الثنائي يوجد مفهوم آخر لسعر الصرف الحقيقي وهو سعر الصرف المتعدد الحقيقي أو ما يسمى "بسعر الصرف الفعلي الحقيقي الذي يستخدم عند التعامل مع مجموعة من الشركاء التجاريين بأسعار صرف مختلفة وذلك بقياس متوسط مرجح لسعر السلع بإعطاء وزن لكل شريك تجاري يعتمد على حصة هذا الشريك في التجارة الخارجية.¹

2-1- سعر الصرف المتعدد الحقيقي :

يتم تبادل الكثير من العملات بأسعار صرف مختلفة والمتاجرة مع العديد من الدول، هذا التنوع في التجارة يقاس بالتوزيع الجغرافي للصادرات والواردات، وتكون طريقة الانتقال من سعر الصرف الثنائي الحقيقي إلى سعر الصرف المتعدد الحقيقي عن طريق :

- قياس متوسط سعر السلع مقارنة مع كل العملاء التجاريين واستعمال المتوسط المرجح بحصة التجارة من كل بلد، ويتم بناء هذا المؤشر انطلاقاً من متوسط حصص الصادرات أو متوسط حصص الواردات ، أو متوسط الاثنين معاً، وهو قياس لسعر الصرف الحقيقي المتعدد. و يعرف أيضاً بسعر الصرف الحقيقي المرجح تجارياً أو سعر الصرف الفعلي، أي أن سعر الصرف الحقيقي الفعلي هو المتوسط الهندسي المنقل لسعر الصرف الحقيقي للعملة الوطنية ما بين الدولة المتعاملة تجارياً.

2-2- سعر الصرف الفعلي :

يشير مفهومه الأول إلى أنه معدل يتضمن متوسط آثار التعريفات و الدعم، وغير ذلك من الرسوم التي تؤثر في تكلفة الواردات على الاقتصاد المحلي، وتكلفة الصادرات المحلية على الاقتصاديات الأجنبية . أما المفهوم الثاني فيشير إلى احتساب متوسط أسعار صرف البلد المعني مع شركائه الرئيسيين وبهذا

¹ بلقاسم العباس سياسات أسعار الصرف .سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية العدد 23 ص 05

المعنى يصبح مفهوم سعر الصرف الفعلي، مفهوماً متعدد الأطراف، يراعي أسعار الصرف العائمة والتي تتغير بشكل متواتر¹.

2-2-1 المفهوم الثنائي لأسعار الصرف الفعلية :

هو السعر المحلي الحقيقي للنقد الأجنبي لأنه يأخذ في الحسبان تدابير السياسة التجارية التي تؤثر على الصادرات والواردات مثل الرسوم. و هو عدد وحدات العملة المحلية التي تدفع فعلياً مقابل ما قيمته عملة أجنبية واحدة من صادرات أو واردات .

وقد عرفت بعض الدراسات التجريبية سعر الصرف الفعلي للصادرات وسعر الصرف الفعلي للواردات :

أ - سعر الصرف الفعلي للصادرات :

هو عدد وحدات من عملة محلية مقابل قيمة دولار واحد من الصادرات وما يرتبط بها من رسوم وجبايات إضافية و دعوم عناصر الإنتاج وغيرها من والتدابير المالية على الصادرات

ب- سعر الصرف الفعلي للواردات:

عدد الوحدات من العملة المحلية التي تدفع مقابل ما قيمته دولار واحد من الواردات . وما يرتبط بها من تعريفات جمركية ورسوم وجبايات وفوائد على الاستيراد , وتعتبر نسبة سعر الصرف الفعلي للصادرات إلى سعر الصرف الفعلي للواردات عن تغير الأسعار النسبية بين ما هو مقابل للتصدير وما هو مقابل للاستيراد .من أجل حساب مدى ربحية الصادرات بالنسبة للإنتاج المنافس للواردات .

2-3 سعر الصرف الفعلي متعدد الأطراف :

إن فكرة سعر الصرف الفعلي قد تبلورت عن محاولة إجراء تعديلات على سعر الصرف الاسمي .أي سعر الصرف بين العملة المحلية وبين عملة أخرى أجنبية لمراعاة أثر الضرائب وغيرها من التدابير الحكومية التي تؤثر على السعر المحلي للصادرات والواردات . والصيغ الأكثر شيوعاً والمستخدمه في إنشاء مؤشر لسعر الصرف الفعلي متعدد الأطراف هي كالآتي :

¹ حميدات محمود (2000) ,مدخل للتحليل النقدي ديوان المطبوعات الجامعية , الجزائر ,ص 76

أ- **سعر الصرف الفعلي الاسمي** : يشير هذا المؤشر في سعر الصرف على الأوزان الترجيحية والذي يقصد به انعكاس الأهمية لكل عملة أجنبية في اقتصاد البلد المحلي (المعني) فالاختيار الصحيح لهاته الأوزان الترجيحية يتوقف على الأهداف الاقتصادية المراد تحقيقها من وراء هذا المؤشر¹ ويعبر عن سعر الصرف الاسمي الثنائي مرجحا بالأوزان التجارية الثنائية رياضيا بالشكل التالي :

$$Exne = \sum_{i=1}^n wj \cdot Ei \dots (2)$$

إذ أن :

$Exne$: سعر الصرف الاسمي الفعلي

$\sum_{i=1}^n wj$: مجموع أوزان التجارة الثنائية للدولة (j) المتاجر معها

Ei : سعر الصرف الاسمي الثنائي

ب - **سعر الصرف الفعلي الحقيقي** : يقيس سعر الصرف الفعلي الحقيقي تغير سعر صرف بلد ما اتجاه شركائه التجاريين ، بالقياس إلى فترة أساس معين ، و لا تنطوي حركات الأسعار الاسمية على ما يربط القوة الشرائية بالعملة، و لا تشير إلى حدوث أو أي تغير في تنافسية سلع التصدير للبلد المعني، ولو أن مستوى الأسعار بهذا البلد قد ارتفع اتجاه الشركاء التجاريين بالنسبة لفترة أساس معينة ولكن سعر الصرف الاسمي بقي دون تغيير، فإن سلع تصدير البلد سوف تصبح أعلى مقارنة مع أسعار سلع تصدير الشركاء التجاريين، ونتيجة للمبالغة في عملة البلد سيكون الضغوط على ميزان الحساب الجاري. و لقياس مدى تغير القوة الشرائية لعملة معينة يتم الاستعانة بمؤشر سعر الصرف الفعلي الحقيقي عن طريق تعديل مؤشر سعر الصرف الاسمي²

¹ جبار محفوظ 2015 أثر تقلبات أسعار الصرف على الأسواق المالية - دراسة إحصائية لبعض الأسواق النامية والمتقدمة - مجلة الباحث ص 20

² فواز جار الله نايف وسعدون حسين فرحان 2009 أثر تقلبات سعر الصرف على بعض متغيرات الاقتصاد الكلي في عدد من الدول النامية تنمية الرافدين العدد 93 بدون صفحة

ويمكن التعبير عنه رياضياً كالتالي :

$$Exre = \frac{\sum x_{0t} (E_{0t}^i) / x_{0t} (E_{0t}^i)}{(p_{0t}^j / p_{0t}^j) / (p_{0t}^j / p_{0t}^i)} \dots (3)$$

إذ أن :

$$Exre = \sum w_j IEXR * 100 \dots (4)$$

إذ أن **IEXR** يمثل مؤشر سعر الصرف الحقيقي أي :

$$IEXR = \frac{Exrt^{ij}}{Exroij} \dots (5)$$

IEXR: مؤشر سعر الصرف الحقيقي

سعر الصرف الحقيقي للعملة *i* مقابل *z* في سنة المقارنة

Exrt^{ij}: **سعر الصرف الحقيقي للعملة *i* مقابل *z* في سنة المقارنة**

Exroij: **سعر الصرف الحقيقي للعملة *i* مقابل *z* في سنة الأساس (0)** .

-المعادلة (5) تؤكد بأن سعر الصرف الحقيقي الفعلي ما هو إلا رقم قياسي لسعر الصرف الحقيقي

الثنائي مرجحاً بمجموع الأوزان التجارية للشركاء التجاريين ($\sum w_j$)

ومن المزايا الرئيسية لهذا المؤشر أنه يقيس التغيرات التي قد تطرأ على التكاليف داخل الدولة. وكذلك

القدرة التنافسية في السوق الدولية . في حين تكمن عيوبه في التغيرات النسبية للأسعار واختلاف مقادير

القدرة التنافسية.

3- محددات سعر الصرف الحقيقي والعوامل المؤثرة فيه

يعتبر سعر الصرف الحقيقي مؤشراً هاماً في تقييم الوضع الخارجي حيث يقيس مدة ربحية التجارة الخارجية وكلما ارتفع مؤشر سعر الصرف الحقيقي عن مستواه في فترة معينة يكون فيها ميزان المدفوعات متوازناً نسبياً ويمكن تفسير زيادة التقدير الحقيقي لسعر الصرف من الناحية النظرية بالعوامل الأساسية التالية:

3-1-1- العوامل المحددة في سعر الصرف الحقيقي

3-1-1-1- الإنفاق الحكومي

يتوقف تأثير الإنفاق الحكومي على نوعية السلع والخدمات ما إذا كانت تتكون من السلع القابلة وغير القابلة للتداول، على وجه الخصوص، إذا افترضنا أن الإنفاق يتمثل في الاستهلاك الحكومي على السلع القابلة للتداول، ستؤثر هذه الزيادة في الاستهلاك سلباً على الطلب في قطاع السلع غير القابلة للتداول دولياً، هذا سوف يسبب زيادة في الأسعار النسبية وبالتالي ارتفاع سعر الصرف الحقيقي لسعر الصرف¹

3-1-2- تراكم الأصول المالية الأجنبية وتدفقات رأس المال

تتحقق عموماً تدفقات رأس المال في شكل استثمارات المحفظة أو الاستثمار الأجنبي المباشر التي تمثل المؤشر الذي يقيس حالة الوضع الخارجي هو أيضاً مؤشر بديل لقياس درجة التكامل المالي الدولي، وهكذا فإن تأثير صافي الأصول الأجنبية هو ثراء بدوره يؤثر على الطلب المحلي، وبالتالي امتلاك أصول مالية أجنبية صافية كبيرة يؤدي عموماً إلى ارتفاع الطلب على السلع هذا الأخير يخلق ضغطاً تضخمي على أسعار السلع غير القابلة للتداول وبالتالي يساعد على تخفيض الأسعار النسبية للسلع القابلة للتداول مما يؤدي إلى تثمين حقيقي لسعر الصرف. وهذا وفقاً لعدة اقتصاديين منهم ميلسي وفريتي

¹ محمد عبيلة جوان 2018 محددات سعر الصرف وشروط نجاح تخفيض قيمة العملة كسياسة لتحفيز الصادرات مجلة

3-1-3- تأثير الانفتاح التجاري

الانفتاح المتزايد المتمثل في مجموع الصادرات والواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي يؤدي إلى حركة قوية من العملات. وهذا يؤثر على مستوى الانفتاح التجاري على البلدان النامية، من خلال زيادة أكبر في الواردات، وهذا يزيد أو يخفض سعر الصرف الحقيقي

3-2- العوامل المؤثرة في سعر الصرف الحقيقي

لقد تغيرت صور العلاقات المالية والاقتصادية بين دول العالم. مع ظهور العولمة حيث تدفقت رؤوس الأموال بين الدولة وتوسعت العلاقات التجارية الخارجية وازدادت المنافسة من خلال الانفتاح التجاري إذ ارتبط الاقتصاد المحلي بعلاقات مالية وسلعية مع الاقتصاد العالمي، وحدثت تغيرات في المجال التكنولوجي والعلمي الذي أثر على الإنتاج لاقتصاديات معينة. ويعتبر سعر الصرف الحقيقي العنصر المتبادل بين معدلات التبادل التجاري. وله عدة عوامل تؤثر فيه منها ما يتعلق بالأسعار ومنها ما يتعلق بطبيعة الاقتصاد المحلي¹.

أ- العوامل المتعلقة بالأسعار :

سعر الصرف الاسمي: يرتبط سعر الصرف الحقيقي بعلاقة عكسية مع سعر الصرف الاسمي، فارتفاع سعر الصرف الاسمي يؤدي إلى انخفاض سعر الصرف الحقيقي والعكس صحيح

سعر الصرف المحلي: يرتبط سعر الصرف الحقيقي بعلاقة طردية مع السعر المحلي، فانخفاض سعر الصرف الحقيقي يؤدي إلى انخفاض السعر المحلي والعكس صحيح

سعر الصرف الأجنبي: يرتبط سعر الصرف الحقيقي بعلاقة عكسية مع السعر الأجنبي

¹ انعكاسات سياسة صرف الدينار الجزائري على تحقيق الاستقرار النقدي في الجزائر خلال الفترة (1986-2016)- أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه من اعداد سيد امر زهرة كلية العلوم الاقتصادية -جامعة أحمد درارية - أدرار -الجزائر

ب- العوامل المتعلقة بالظروف الاقتصادية:

نمو الإنتاجية

سعر الصرف الحقيقي يرتفع في الدول التي لديها نمو سريع حيث يكون التحسن الإنتاجي في الدول ذات معدلات النمو السريعة أكبر من التحسن الإنتاجي في الدول ذات معدلات النمو المنخفض، وهذا يرجع إلى أن التقدم التكنولوجي يتجه نحو القطاع التجاري مسببا انخفاض أسعار السلع التجارية وزيادة في أسعار السلع غير تجارية

نسبة الإنفاق الحكومي

تؤدي الزيادة في الإنفاق الحكومي إلى زيادة الطلب على السلع غير تجارية والذي يطلق عليه أثر الإحلال وقد يكون الإنفاق مصحوبا بضرائب عالية لتمويله حيث تسبب هبوطا في الدخل المحلي يؤدي إلى انخفاض الطلب على السلع غير التجارية والذي يطلق عليه "أثر الدخل" إذا كان تأثير الإحلال أعلى من تأثير الدخل فسوف ترتفع قيمة سعر الصرف الحقيقي

تدفقات رأس المال

تؤدي تدفقات رأس المال الداخلة للدولة إلى زيادة الطلب على السلع غير التجارية مما يؤدي إلى ارتفاع سعرها مسببا ارتفاعا لسعر الصرف الحقيقي

التحركات النسبية في معدلات التبادل التجاري

تؤثر التحركات النسبية في معدلات التبادل التجاري في أسعار الصرف الحقيقية إذ أن تحسن معدلات التبادل التجاري يؤدي إلى ارتفاع الدخل المتاح في البلد مما يسبب زيادة الطلب على كل من سلع التجارة (التي تتحدد أسعارها في السوق العالمية) والسلع غير التجارية فإن زيادة الطلب عليها تفرض ضغوطا على أسعارها مما يؤدي إلى ارتفاع أسعارها مسببا ارتفاعا لسعر الصرف الحقيقي .

تعدد الشركاء التجاريين :

إن سعر الصرف الثنائي لا يعطي صورة كاملة عن سعر الصرف الحقيقي، لأن عملية التبادل التجاري عادة تتم بين دولة ما ومجموعة من الدول الأخرى لكل منها عملة خاصة بها، لها سعر صرف معين، لذلك يجب أخذ متوسط حسابي مرجح لحصة كل بلد منافس أو شريك تجاري لتلك الدولة والذي يطلق عليه سعر الصرف الفعال الاسمي .

التحركات النسبية للأسعار والتكاليف المعنية والدول المنافسة والشريكة لها :

إذ تؤثر هذه التحركات في أسعار المنتجات السلعية والخدماتية النهائية وكذلك في تكاليف الإنتاج من أسعار مداخلات الإنتاج من مواد أولية والخام وكلفة القوى العاملة ومدى توفرها، وأسلوب التكنولوجيا المستخدم فضلا عن عوامل أخرى، وتعكس هذه التحركات معدلات التضخم .

I-1-2-عدم اصطفاف سعر الصرف الحقيقي

تستهدف مختلف السياسات الاقتصادية الوصول إلى سعر صرف حقيقي متوازن، الذي يمكنها أن تضمن توازنا مستديم للاقتصاد. غير أن انحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني ستترتب عنه آثار وخيمة على التوازن الاقتصادي سواء داخليا أو خارجيا. وهذه الأهمية جعلت الكثير من الاقتصاديين محاولة تفسير التغيرات أو التطورات التي تطرأ عليه بناء على مختلف المتغيرات الاقتصادية، وهو ما أسهم في بروز عدد من المقاربات والنماذج المفسرة لتلك التغيرات. والتي تكمن من تحديد أو معرفة المستوى المرجعي لسعر الصرف التوازني لأجل تجنب عديد المشاكل الاقتصادية و بلوغ الأهداف المسطرة¹.

¹ Chiha Khemici, Chetbani Said, Essai d'analyse du taux de change réel d'équilibre du Dinar Algérien selon l'approche BEER (1990-2016), Revue finance et marchés, Volume 5, Numéro 9, 2018, pp24.

1- مفهوم سعر الصرف التوازني :

أ. تعريف سعر الصرف التوازني

يتم تعريف سعر الصرف الحقيقي التوازني من قبل Edwards (1988) على أنه السعر النسبي للسلع القابلة للتداول مقارنةً بالسلع غير القابلة للتداول، والتي في حالة وجود قيم توازنية مثلى في المدى الطويل لبعض المتغيرات مثل الأسعار الدولية، الضرائب، السياسة التجارية، تدفقات رؤوس الأموال أو التكنولوجيا فإن ذلك ينتج عنه حدوث توازن داخلي وخارجي متزامن. يعني التوازن الداخلي أنه في سوق السلع غير القابلة للتداول ، يكون العرض والطلب متساويين وسيظلان كذلك في المستقبل ؛ علاوة على ذلك ، يجب ألا ينحرف معدل البطالة عن معدله الطبيعي ، في حين يتم الوصول إلى التوازن الخارجي إذا أرصدت الحسابات الجارية (الحالية والمستقبلية) تتوافق مع تدفقات رأس المال المستدامة¹

وهو تعريف لسعر الصرف متنسق مع التوازن الاقتصادي الكلي، أي أن سعر الصرف الحقيقي التوازني يمثل توازن مستديم لميزان المدفوعات عندما يكون الاقتصاد ينمو بمعدل طبيعي. وبالتالي هو سعر الصرف الذي يسود في بيئة اقتصادية مستقرة. حيث أن الصدمات الاسمية (النقدية) المؤقتة تؤثر على سعر الصرف الحقيقي، وتبعده عن مستواه التوازني. لهذا فإنه من اللازم تحديد هذا المستوى التوازني ومن ثم العمل على تفسير سيورته، وتحديد سعر الصرف التوازني يعتمد على معرفة كيفية تغير سعر الصرف الحر مع تغيرات الوضع الاقتصادي، وبالتالي تحديد كيفية تأثير هذه الأساسيات على سعر الصرف ومنه تكون مؤشرات لسعر الصرف التوازني. وقد كتب روبينسون ؛ " إن سعر الصرف التوازني ما هو إلا فكرة خيالية، حيث لا يمكن تحديد أي من سعر الصرف ، سعر الفائدة ، مستوى الطلب الفعال أو مستوى الأجور الاسمية بمنأى عن الآخر ، حيث تتفاعل كل هذه المتغيرات وتؤثر على الآخر

ومن خلال ما سبق يمكن استخلاص مجموعة من خصائص سعر الصرف التوازني

- سعر الصرف الحقيقي التوازني ليس عدداً أو قيمة ثابتة، فعندما يكون هناك تغير في قيمة المتغيرات التي تؤثر على التوازن الداخلي والخارجي للاقتصاد فهذا سيؤدي إلى أحداث تغير في قيمة سعر الصرف التوازني فمثلاً سعر الصرف الحقيقي اللازم لتحقيق التوازن لن يكون نفسه في حالة انخفاض الأسعار العالمية للسلع عنه في حالة ارتفاعها

¹ عبد الرزاق بن الزاوي 2016 محددات سعر الصرف الحقيقي التوازني دار اليازوتي للنشر الطبعة العربية ص 86

- سعر الصرف الحقيقي التوازني لن يتأثر فقط بالقيم الحالية للأساسيات بل أيضا بقيمتها المستقبلية.
- ليس هناك سعر صرف حقيقي توازني واحد بل بالأحرى هو عبارة عن مسار يتطور عبر الزمن .

ب - قياس سعر الصرف التوازني

من أهم محددات أسعار الصرف. الفارق بين الأسعار المحلية والدولية (أو التضخم المحلي والخارجي) فإذا كان التضخم المحلي أعلى من التضخم الخارجي ومع بقاء العوامل الأخرى على حالها، فإن سعر الصرف سوف يتجه للانخفاض. وطبقا لنظرية تعادل القوة الشرائية، فإن الفارق هو السبب الرئيسي لتذبذب سعر الصرف. وعليه يمكن تعريف سعر الصرف التوازني حسب تعادل القوة الشرائية في أي سنة بالنسبة لسعر صرف توازني في سنة الأساس كالتالي :

$$e^* (ppp) = e_0^* \frac{p_0/p_0^d}{p_s/p_0^s}$$

هي الأسعار المحلية و الخارجية في سنة الأساس p_0^s و p_0^d

e_0^* هو سعر الصرف التوازني في سنة الأساس

باختيار سنة الأساس يكون فيها سعر الصرف الرسمي الحقيقي مساويا لسعر الصرف التوازني فإننا نستطيع استعمال هذه المعادلة لحساب سعر الصرف التوازني. ويتحدد e_0^* عند سنة يكون فيها ميزان المدفوعات في توازن أو عند مستوى اختلال طويل الأجل

وباستعمال تعريف سعر الصرف الحقيقي حسب تعادل القوة الشرائية :

$$\varepsilon = e \frac{p^s}{p}$$

$$\varepsilon = (e_0^* \frac{p_0^s}{p_0^d}) \frac{e}{e^* p p p}$$

أي أن سعر الصرف الحقيقي يقيس الانحراف عن سعر الصرف التوازني. معناه أن انخفاض سعر الصرف الحقيقي يدل على أن سعر الصرف الاسمي ينخفض تحت مستواه التوازني وهذا يحدث عندما يكون التضخم المحلي مرتفعا وتخفيض العملة غير كاف لتصحيح الاختلال. وبالمقابل يبقى سعر الصرف الحقيقي ثابتا عندما يعادل سعر الصرف الاسمي فارق التضخم.

2- اختلال سعر الصرف الحقيقي وطرق علاجه

2-1 مفهوم اختلال سعر الصرف الحقيقي :

يقصد بعدم الاصطفاة أو اختلال سعر الصرف هو قياس مدى ابتعاد سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني .

يصف اختلال سعر الصرف الوضعية التي يكون فيها سعر الصرف في البلد المعني بعيدا عن المستوى طويل الأجل القابل للاستدامة لمستوى سعر الصرف الحقيقي . وعليه فإن أسعار الصرف تكون أقل قيمة عندما تكون منخفضة أو مرتفعة عن مستواها التوازني . وعليه يعرف اختلال سعر الصرف الحقيقي بأنه الانحراف المستمر على المدى الطويل. يمكن أن يتجلى هذا الموقف في شكلين ، إيجابي أو سلبي ، بمعنى آخر ، التقليل من القيمة أو المبالغة في التقييم.

ويمكن تعريف اختلال سعر الصرف الحقيقي بأنه انحراف سعر الصرف الفعلي عن مستواه التوازني في المدى الطويل¹.

ويمكن حساب الفرق النسبي الموجود بين سعر الصرف الحقيقي الملاحظ والتوازني وذلك بقياس درجة المساعدة النقدية الجارية ، والتي يمكن حسابها بالعلاقة التالية :

$$MIS_t = \frac{REER_t - REER_t^*}{REER_t^*}$$

MIS_t مؤشر الاختلال

$REER_t$ سعر الصرف الفعلي الحقيقي التوازني المقدر

$REER_t^*$ سعر الصرف الحقيقي الفعلي

¹ عبد الرزاق بن الزاوي مرجع سابق ص 110

وتكون لدينا الحالتين التاليتين : $MIS_t > 0$ وتعني أن سعر الصرف الحقيقي الفعلي مقوم بأكثر من قيمته التوازنية .

$MIS_t < 0$ وتعني أن سعر الصرف الحقيقي الفعلي مقوم بأقل من قيمته التوازنية

أنماط اختلال سعر الصرف الحقيقي :

إن اختلال سعر الصرف الحقيقي عن قيمته التوازني ينتج عنه تأثيرات هامة على التنافسية الدولية , وكذا الموارد الوطنية بين القطاع التبادلي والقطاع غير تبادلي

والفارق بين سعر الصرف الحقيقي وقيمته التوازنية يسمى بعدم المساعدة النقدية

عدم المساعدة النقدية للاقتصاد الكلي :

كل ارتفاع حقيقي هو ارتفاع في سعر الصرف الحقيقي التوازني

و الارتفاع الحقيقي هو نتيجة لاختيار نظام سعر الصرف وكذلك نتيجة لتدفقات رأس المال، ويمثل بالتالي فقدان القدرة على المنافسة .

و وفقا لهذا التفسير فإن الارتفاع الحقيقي للعملة يحدث حين يكون سعر الصرف ثابت ويستخدم كنقطة تثبيت اسمية للسياسة النقدية . وفي الواقع ورغم أن تثبيت سعر الصرف هو وسيلة سريعة لتجنب التضخم في اقتصاد ذو تضخم مرتفع . إلا أن تثبيت سعر الصرف لا ينقص من نسبة التضخم فورا على المستوى العالمي

وهذا الارتفاع يمكن أن يحدث حتى في نظام الصرف العائم، إلا إذا كان البنك المركزي يتبع سياسة الرسو بالانزلاق على هدف سعر الصرف الحقيقي . ففي إطار تعويم مسير , فإنه يمكن للارتفاع الحقيقي أن يحدث بسبب تدفق كبير في رؤوس الأموال ومثل هذه التدفقات يمكن أن يكون بسبب :

تدفق رؤوس الأموال للمضاربة يمكن أن تمنع الانخفاض الاسمي للعملة للحفاظ على استقرار سعر الصرف الحقيقي في استمرار وجود الفرق بين التضخم المحلي و الأجنبي .

يمكن المحاولة لمنع ارتفاع اسمي بالتدخلات المصرفية (في غياب مراقبة رؤوس الأموال) أن لا تكون قادرة على منع الارتفاع الحقيقي .

إن لم تكن هذه التدخلات معمقة (عقيمة) فإن كتلة أو حجم العملة سيرتفع ويؤدي إلى تضخم محلي مرتفع وبدورها . التدخلات . تحدث ارتفاعا حقيقيا، أما إذا كانت معمقة (عقيمة) فإن نسبة الفائدة تبقى مرتفعة وتستمر تدفقات رؤوس الأموال أمر مقترح¹

عدم المساعدة النقدية الهيكلية :

الارتفاع في سعر الصرف الحقيقي ليس مؤشر لعدم اصطفاف سعر الصرف وفقدان القدرة على التنافس، ولكن مؤشر لارتفاع سعر الصرف الأساسي إن تدهور الحساب الجاري ليس أثرا لارتفاع (أو القيمة) الحقيقي ولكن الجواب الأمثل للتغيرات الهيكلية (البنوية) والأساسية في الاقتصاد إن لم يحدث عدم الاصطفاف (عدم المساعدة النقدية) فإن اختلال توازن الحسابات الجارية يمكن أن يعرف على أن مثل الجواب الأمثل في التغيير غير المرغوب في نسبة الادخار والاستثمار

علاج الاختلال في سعر الصرف الحقيقي :

تنتهج السلطات عدة سياسات لمعالجة الاختلال . وارجاع سعر الصرف الحقيقي إلى حالة التوازن وهناك طريقتان لاستعادة التعديل نحو قيمة التوازن . وذلك من خلال رفع قيمة العملة أو سياسة تخفيضها²

¹ بلحشر عائشة "سعر الصرف الحقيقي التوازني (دراسة حالة الدينار الجزائري) أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان 2013-2014

² M. MADOUNI Mourade le mésalignement du taux de change réel du dinar Algérien .Thèse pour obtenir le garde de docteur . l'université de tlemcen finance science économique 2014-2015

سياسة رفع قيمة العملة (إعادة تقييمها) :

هي عملية تشير إلى زيادة عدد الوحدات من العملات الأجنبية مقابل الوحدة الواحدة من العملة المحلية، وتهدف هذه العملية على تخفيض الفائض التجاري بعد رفع السعر السلع المصدرة وتخفيض سعر السلع المستوردة، ففائض ميزان المدفوعات المستمر لأمد طويل يمثل بالنسبة للدولة مساوئ عدة نظرا لكونه يسبب تدفقا للسيولة التي تعتبر ضمن العوامل التضخمية، وعليه فإن سياسة رفع قيمة العملة تعني إعادة تقييم العملة وهي عكس سياسة تخفيض العملة تماما. فإذا كان التخفيض يؤدي إلى تنمية قطاع الصادرات فإن رفع قيمة العملة يؤدي إلى نتائج سلبية على قطاع الصادرات يتمثل في انخفاض مداخيل المصدرين بالعملة المحلية لقاء السلع المصدرة بالمقارنة مع عائداتهم قبل رفع قيمة العملة. على العكس فإن هذه العملية لها الأثر الإيجابي بالنسبة للمستوردين حيث ترتفع مداخيلهم وذلك لانخفاض أسعار السلع المستوردة مقارنة بالسلع المحلية.

ومن أسباب هذه السياسة نجد وجود فائض في ميزان المدفوعات، والارتفاع الحادث في الأسعار العالمية لسلعة إستراتيجية، كما تستخدم لتدعيم العملات الأجنبية الأخرى وتقوم بهذه السياسة فقط الدول التي تمتلك احتياطات ضخمة من العملات الأجنبية، وقدرات تنافسية كبيرة، ومواقع هامة في الأسواق الدولية.

سياسة تخفيض قيمة العملة

هي تلك العملية النقدية التي تقوم بموجبها الدولة بتخفيض قيمة العملة المحلية اتجاه قاعدة نقدية معينة ويترتب على ذلك تخفيض الأسعار المحلية مقومة بالعملات الأجنبية ورفع الأسعار الخارجية مقومة بالعملة الوطنية وبالتالي تنخفض القوة الشرائية للعملة المحلية في الخارج، كما يجب التفرقة بين مفهوم تخفيض قيمة العملة وهو إجراء إداري رسمي لإعادة النظر في تحديد سعر صرف العملة المحلية والعودة إلى المستوى التوازني الحقيقي مع باقي العملات خاصة القوية منها، يتم بقرار تتخذه السلطات النقدية بناء على سياسة مقصودة من أجل تحقيق أهداف معينة، أما مفهوم انخفاض قيمة العملة فهو حالة عفوية تلقائية نتيجة ظروف اقتصادية كارتفاع أسعار السلع أو زيادة عرض العملة في السوق الصرف الأجنبي، وهناك عدة عوامل قد تؤدي إلى انخفاض القيمة الخارجية للعملة ومن بين هذه العوامل: زيادة

حجم الواردات وانخفاض حجم الصادرات ,ارتفاع معدل التضخم المحلي ,انخفاض أسعار الفائدة الحقيقية المحلية وارتفاع أسعار الفائدة في الخارج

وعند القيام بتخفيض العملة لابد من الأخذ بعين الاعتبار كل المتغيرات التي لها علاقة في تحديد أهمية التخفيض , وتتمثل هذه العوامل في :

قيمة عجز الميزان التجاري

كميات و أسعار الصادرات والواردات

الأجور والنفقات للأعوان الاقتصاديين

يجب أن تتراوح نسبة التخفيض من 10 % و 15% حتى يسهل التحكم فيها .

أهمية سياسة تخفيض قيمة العملة

التخفيض يجعل من أسعار الصادرات تنخفض من منظور الأجانب , وبالتالي فإن الطلب الأجنبي على المنتجات المحلية يرتفع , أما بالنسبة للواردات التي ترتفع قيمتها بالنسبة للعملة الوطنية فهذا يجعل حجمها ينخفض , وفي هذه الحالة يقوم المنتجين بتحويل عوامل الإنتاج إلى القطاعات التي تسمح لهم بتحقيق أكبر مردودية .

ولسياسة تخفيض العملة أثر إيجابي على التجارة ,حيث يزداد إقبال الطرف الأجنبي على الخدمات المحلية التي يراها منخفضة التكلفة ,ويحد من جهة أخرى إقبال الطرف المحلي على الخدمات الأجنبية بالإضافة إلى التأثير المباشر لهذه السياسة على ميزان المدفوعات وذلك في زيادة دخل الفئات المنتجة وتخفيف عبء مديونيتها, وذلك قصد تسهيل تصريف منتجاتهم في الأسواق الخارجية أو حتى ارتفاع ثمنها في الأسواق العالمية ,

علاوة على ذلك يكمن الأثر الإيجابي لهذه السياسة في حماية الصناعة الناشئة , فقد يهدف التخفيض إلى علاج مشكلة البطالة في الاقتصاد الوطني حيث ينتج عنه التوسع في الصناعات التصديرية , وقد يكون القصد من التخفيض أحيانا زيادة موارد الخزينة العامة للدولة بما يتضمنه من إعادة تقويم رصيد الذهب المتاح لديها وفقا للسعر الجديد

شروط نجاح سياسة تخفيض قيمة العملة

لنجاح سياسة تخفيض قيمة العملة شروط لابد من توفرها وهي كالتالي :

❖ اتسام الطلب العالمي على المنتجات المحلية بقدر كاف من المرونة بحيث يؤدي تخفيض العملة إلى زيادة أكبر في الطلب العالمي على المنتجات المصدرة من نسبة التخفيض؛

❖ ضرورة اتسام العرض المحلي لسلع التصدير بقدر كاف من المرونة يستجيب الجهاز الإنتاجي للارتفاع في الطلب؛

❖ ضرورة توفر الاستقرار في الأسعار المحلية وعدم ارتفاعها بعد التخفيض حتى لا ينعكس هذا الارتفاع في صورة ارتفاع لأسعار تكلفة المنتجات المحلية؛

❖ عدم قيام الدول المنافسة الأخرى بإجراءات مماثلة في تخفيض عملاتها مما يزيل الأثر المترتب على التخفيض؛

❖ استجابة السلع المصدرة لمواصفات الجودة والمعايير الصحية والأمنية الضرورية للتصدير

- وفي النهاية هناك العديد من مقاييس التقارب الأخرى مع ميزان سعر الصرف الحقيقي مثل :

سياسات الدخل وسياسات الدعم , ومع ذلك يضل تخفيض قيمة العملة هو السياسة الأنسب للحد من الاختلالات في البلدان النامية .

3- المقاربات الحديثة المفسرة لسلوك سعر الصرف الحقيقي (FEER-BEER-NATREX)

قام الباحثون بالبحث عن مقاربات جديدة تتلاءم مع المعطيات الحديثة للاقتصاد الكلي. إذ تعتبر هذه المقاربات مهمة, فهي تساعد على تسهيل و تحليل ودراسة العوامل المفسرة لسعر الصرف الحقيقي, فهي نماذج تعد لتحديد سعر الصرف التوازني

3-1- مقارنة سعر الصرف التوازني الأساسي FEER

يرجع الفضل إلى أعمال Williamson سنة 1983 حيث قام بإعداد دراسة في إطار السياسة الاقتصادية على المدى المتوسط. وقام باقتراح طريقة تحليلية لتقييم وتقدير مناطق الصرف التوازني

حيث افترض أن الاقتصاد في حالة تشغيل كامل (توازن داخلي). وأن الحساب الجاري مرتبط بتدفقات مالية مستهدفة (توازن خارجي)¹.

إن مقارنة **Williamson** تميل إلى دعم معتبر لجعل سعر الصرف أحد المتغيرات المحددة لاستقرار الاقتصاد الكلي على المستوى العالمي حيث أن استعماله في نموذج دولي متعدد يؤدي إلى تحديد مستويات سعر الصرف التوازني الذي يسمح لكل الاقتصاديات بتحقيق توازناتهم الداخلية التي تقع على الطريق النمو المدعم.

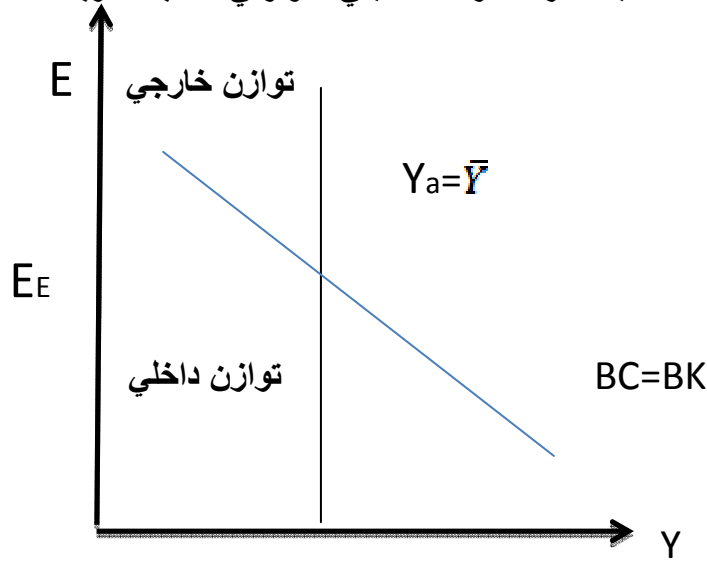
المميزات الأساسية لهذه النظرية

- عرفها **williamson** على أنها مستوى من سعر الصرف الذي يعتمد مفهومها الأساسي على فكرة التوازن الداخلي والخارجي في نفس الوقت
- وعرفها سنة **1994** على أنها سعر صرف حقيقي فعلي يؤمن في نفس الوقت أرصدة داخلية وخارجية لعدد معين من الدول في نفس الوقت.
- يتم الوصول إلى التوازن الداخلي عندما يكون الاقتصاد في حالة إنتاج العمالة الكاملة وتعمل في بيئة تضخم منخفضة.
- يتميز الرصيد الخارجي بأنه ميزان مدفوعات مستدام على المدى متوسط الأجل ، لضمان صافي التدفقات المرغوبة من الموارد الخارجية و القدرة على تحمل الديون. الحد الأدنى من معايير الرصيد الخارجي هو أن رصيد الحساب الجاري يجب أن يكون مستداماً .
- بالاستخلاص من القوى الدورية والمضاربة قصيرة المدى في سوق الصرف الأجنبي ، يركز نهج **FEER** بشكل أكبر على الأسس الاقتصادية والتي من المتوقع أن تستمر في الأفق متوسط المدى.
- يعتبر مقياساً معيارياً لسعر الصرف المتوازن. إذ هو المعدل الذي سيكون متوافقاً مع الظروف الاقتصادية المثالية لموازن الاقتصاد الكلي .

¹ نايف، فواز وفرحان، سعدون . " 2009 . أثر تقلبات سعر الصرف على بعض متغيرات لاقتصاد الكلي " مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، مجلد 31، العدد 39 بدون صفحة

إن نماذج التوازن العام في المالية الدولية هي الأكثر استعمالاً في تحديد سعر الصرف المرجعي هذه النماذج العامة التي تستمد أفكارها من المدرسة النيوكلاسيكية تعتمد تحليل سلوكيات الأعوان العقلانيين في إطار نموذج الأمثلة التزامنية، وبالتالي فإن سعر الصرف التوازني الناتج هو العلاقة بين سعر السلع التبادلية وسعر السلع غير التبادلية

الشكل رقم 02 : تحديد سعر الصرف الحقيقي التوازني حسب مقارنة Williamson



Source : LOIC CADIOU (1999) «que faire des taux de change réels d'équilibre? » Journal of International Economics, N° 77, p 71

ويمكن صياغة المعادلة بالشكل التالي :

$$q^{FEER} = f(\overline{KA} \ Y_d \ Y_f)$$

الداخلية للاقتصاديات

\overline{KA} : مؤشر الأصول المالية المتوسطة

Y_d : الرصيد الجاري للنشاط المحلي (الداخلي)

Y_f : مخرجات الأرصد للأجانب

هي إحدى النظريات التي ترى أن سعر الصرف التوازني الأساسي يجب أن Williamson فمقاربة يسمح ببلوغ مستوى إنتاج كامن لا يؤدي إلى إحداث ضغط تضخمي حيث يتمركز مستوى الإنتاج في دورة اقتصادية لتتلاءم مع حالة التشغيل الكامل. وكذا بلوغ هدف ثاني وهو حساب جاري مستهدف لا يؤدي إلى ديون خارجية على المدى الطويل .

إن سعر الصرف الحقيقي التوازني الأساسي. يتلاءم مع سعر الصرف الحقيقي والذي يسمح للاقتصاد بأن يتمركز في طريق النمو الكامن أو التوازن الداخلي وأن يصل إلى التوازن الخارجي في المدى المتوسط وقد سمي "بالأساسي" لأن مستوى الصرف هو الذي يسمح بتحقيق استخدام للموارد على الصعيد الدولي بدون المساس بالتوازنات .

3-2- مؤثر سعر الصرف التوازني السلوكي BEER

المعدل السلوكي لتوازن سعر الصرف جاء به **CLARK MACDONALD** سنة 1997 يقوم على نمذجة الوضع الاقتصادي (المتغيرات الأساسية). ودراسة تحركات أسعار الصرف الحقيقية مع مرور الوقت. ولا يقتصر على المدى المتوسط أو الطويل الأجل وإنما يشرح الحركات الدورية لسعر الصرف في المدى القصير¹.

يعتمد هذا المنهج كخطوة أولى على تقدير العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والأساسيات للمتغيرات على المدى القصير .

وكخطوة ثانية حساب الاختلال الحالي مع افتراض جميع المتغيرات معدومة في المدى القصير وقيم الأساسيات تتوافق مع القيم المشاهدة . وان الاختلال الحقيقي متعلق إذن بالفرق بين القيمة الحقيقية لسعر الصرف الحقيقي والقيم التوازنية .

تحديد القيمة التوازنية للأساسيات في المدى الطويل .

¹ REZA Y. Siregar April 2011 the concepts of equilibrium exchange rate :A survey of literature staff paper no .81 page 12-13 -14

وأخيرا حساب الاختلال الكلي بافتراض أن كل المتغيرات معدومة في الأمد القصير وقيم الأساسيات تصل إلى مستواها التوازني في الأجل الطويل .

$$BEER = f((r - r^*); tot; tnt; nfa; \left(\frac{gdedt}{gdedt^*}\right))$$

$$\text{النسبة بين الحكومة الداخلية و الخارجية} : \frac{gdedt}{gdedt^*}$$

$(r - r^*)$ سعر الفائدة الحقيقي المحلي - سعر الفائدة الأجنبي

tot : معدل التبادل التجاري

tnt: السعر النسبي للسلع غير المتداولة على السلع المتداولة

nfa : صافي أصول الأرصدة الأجنبية

3-3 مؤشر سعر الصرف الحقيقي الطبيعي NATREX

سعر الصرف الحقيقي الطبيعي هو سعر صرف حقيقي يحدث توازن في ميزان المدفوعات في غياب العوامل الدورية مثل : تدفقات رؤوس الأموال المضاربة والتغيرات في الاحتياطات هذا النموذج كغيره من النماذج يدرس توازن سعر الصرف في ثلاث مراحل زمنية في المدى القصير .والمدى المتوسط . والمدى الطويل¹.

ففي المدى القصير سعر الصرف الحقيقي يتأثر بالمتغيرات الأساسية. وصافي مخزون الأصول بالإضافة إلى العوامل الدولية والتوقعات على المدى القصير

$$TCR = TCR (f a.c)$$

أما على المدى المتوسط فهاته المقاربة لا تتأثر سوى بالعوامل الأساسية

$$TCR = TCR (f .a)$$

¹ REZA Y. Siregar same refrence

لا يتأثر سوى بالعوامل الأساسية أما على المدى الطويل ال

$$TCR = TCR (f)$$

غير أن هذه المقاربة تعطي أهمية أكبر للادخار والاستثمار والمعادلة التالية توضح ذلك :

$$J - S + ca = 0$$

J : تمثل معدل الاستثمار العام والخاص / **PIB**

S : معدل الادخار الاجتماعي العام والخاص / **PIB**

Ca : معدل رصيد الحساب الجاري / **PIB**

النمو الاقتصادي

تمهيد

يعتبر النمو الاقتصادي من الأهداف الأساسية التي تسعى خلفها الحكومات، وتتطلع إليها الشعوب وذلك لكونه يمثل الخلاصة المادية للجهود الاقتصادية وغير الاقتصادية المبذولة في المجتمع. إذ يعد أحد الشروط الضرورية لتحسين المستوى المعيشي للمجتمعات، كما يعد مؤشرا من مؤشرات رخائها ويرتبط النمو الاقتصادي بمجموعة من العوامل الجوهرية في المجتمع التي تعد بمثابة المناخ الملائم لتطوره كعامل توفر المؤسسات ذات الكفاءة العالية، الحكم الراشد، البحث العلمي، الصحة و التعليم

ونحاول من خلال هذا المبحث أن نقدم باختصار تصورا عاما عن مفهوم النمو الاقتصادي، أنواعه عناصره، وكيفية قياسه

I-2- محددات النمو الاقتصادي

I-2-1- ماهية النمو الاقتصادي

إنه من المهم جدا تحديد مفهوم النمو الاقتصادي، وجملة المفاهيم المتعلقة به، لكنه من الصعب التمييز بينه وبين بعض المصطلحات المشابهة له في المعنى كالتطور الاقتصادي والتنمية الاقتصادية ولعل أبرزها التنمية الاقتصادية

1- تعريف النمو الاقتصادي

معنى النمو الاقتصادي هو الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي أو الدخل الوطني الإجمالي الذي تصاحبه الزيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، وبالتالي فإنه لا بد أن يترتب عن الزيادة في الدخل القومي زيادة أيضا في دخل الفرد الحقيقي، إذ الفرق بين معدل نمو الدخل الوطني ومعدل النمو السكاني يمثل **معدل النمو الاقتصادي**، كما يجب أن تكون الزيادة في دخل الفرد حقيقية، بالإضافة إلى أنه يجب أن تكون الزيادة في الدخل على المدى الطويل. كما أن مصطلح النمو الاقتصادي يشير إلى أحداث

زيادة في الدخل، ومنه الزيادة في متوسط نصيب الفرد من الناتج والاستهلاك ما يؤدي الى ارتفاع وتحسن المستوى المعيشي.¹

يعرفه **Arrow john** بالزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات المنتجة من طرف الفرد في محيط اقتصادي معين في كتابه النمو والهيكل الاقتصادي بأنه ظاهرة كمية وبالتالي S.kuznest كما يعرفه الاقتصادي يمكن تعريف النمو الاقتصادي لبلد ما بالزيادة المستمرة للسكان و الناتج الفردي. أما شبيرو فعرف النمو الاقتصادي على انه الزيادة في الإنتاج الاقتصادي عبر الزمن و يعتبر المقياس الأفضل لهذا الإنتاج هو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي .

ولكن بصفة عامة يمكن تعريف النمو الاقتصادي على انه التغير الايجابي او الزيادة في مستوى انتاج السلع و الخدمات للدولة من خلال فترة زمنية محددة (في الغالب سنة) . هذه الزيادة يجب أن تكون مستمرة وتقاس بنسبة التغير في الناتج المحلي الإجمالي.

وبالتمعن في جملة التعاريف السابقة نجد أنها تشير إلى مجموعة من العناصر والتي يجب التأكيد عليها وتلخيصها كما يلي :

لا يمكن القول عن الزيادة في إجمالي الناتج المحلي لوحدها بأنها تعبر عن نمو اقتصادي في مجتمع ما إذ لابد أن تترافق هذه الزيادة بحصول زيادة محققة في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي .

إن هذا الشرط الأساسي يقود إلى شرط ثاني هو أن تكون نسبة النمو السكاني في مجتمع الدراسة أقل من نسبة الزيادة في الإنتاج المحلي الإجمالي أو ما يعبر عنه الدخل الوطني و بناءا على ذلك² :

معدل النمو الاقتصادي = معدل النمو في الدخل الوطني - معدل النمو في التعداد السكاني

¹ جلال خشيب النمو الاقتصادي مفاهيم ونظريات بدون دار نشر ص 02

² Paul A. Samuelson, William D. Nordhaus ; " Economics " ; 19thed . (Special Indian Edition) ; Tata McGraw- Hill Education Private limited ; New Delhi ; 2010 ; P. 502

لا بد أن تكون الزيادة في دخل الفرد حقيقية وليست مجرد زيادة نقدية كما يجب أن تفوق هذه الزيادة معدل التضخم ولذلك فإن :

معدل النمو الاقتصادي الحقيقي = معدل الزيادة في دخل الفرد النقدي - معدل التضخم

يمثل الدخل النقدي عدد الوحدات النقدية التي يقبضها الفرد في فترة زمنية معينة لقاء خدمات إنتاجية يقوم بتقديمها، في المقابل فإن الدخل الحقيقي يعبر عن السلع والخدمات التي يحصل عليها الفرد من إنفاق دخله خلال فترة زمنية معينة، ويضل الدخل الحقيقي ثابتا إذا ما زاد الدخل النقدي والمستوى العام للأسعار وهذا الثبات لا يرفع ويحسن المستوى المعيشي للأفراد بل على العكس يمكن أن يتدهور في حالة زيادة الدخل النقدي بمقدار أقل من الزيادة في المستوى العام للأسعار.

2- الفرق بين النمو الاقتصادي وبعض المصطلحات

2-1 الفرق بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية

هناك الكثير من الخلط وعدم التفرقة بين مفهوم النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية في حين أن لكل واحد منهما مفهومه الخاص

حيث تشير الأدبيات الاقتصادية إلى أن النمو الاقتصادي يختلف عن التنمية والتي تهتم بتحسين المستوى المعيشي من خلال تطوير وإنشاء البنيات الأساسية واستدامة البنية التحتية وتطوير رأس المال المادي والبشري وتوفير فرص العمل والخدمات الصحية والتعليمية والأمنية ، أي أنها مجموعة الخطط الهادفة

للزيادة في الناتج المحلي والإجمالي أما النمو فيركز على الإنتاج والإنتاجية أي التغيير في معدل النمو والمعدل الإجمالي

ويقول "بونه" إن النمو الاقتصادي ليس سوى عملية توسع اقتصادي تلقائي في ظل تنظيمات اجتماعية ثابتة ومحددة، وتقاس بحجم التغيرات الكمية الحادثة، في حين أن التنمية الاقتصادية ، تفترض تطورا فعالا وواعيا، أي إجراء تغييرات في التنظيمات الاجتماعية للدولة، ومنه على عكس النمو

الاقتصادي فإن التنمية تتطوي على تغيرات في هيكل توزيع الدخل وتغير في هيكل الانتاج، وتغير في نوعية السلع والخدمات هذا يعني إجراء مجموعة من التعديلات الهيكلية في بنى المجتمع¹.

2-2 الفرق بين النمو الاقتصادي والتقدم الاقتصادي

إن قياس النمو ما هو ما هو لا قياس كلي لزيادة السلع والخدمات المنتجة في فترة زمنية معينة مقارنة بالخبرة السابقة ، أما التقدم الاقتصادي فهو الزيادة بين فترة وأخرى لمتوسط الناتج الحقيقي ، متوسط الدخل الحقيقي ومتوسط الاستهلاك الحقيقي للسكان

ويعرف التقدم بأنه نمو الموارد المتاحة بنسبة تفوق نمو السكان ويعبر التقدم الاقتصادي عن مجموع التحسينات في الميزان الاقتصادي والاجتماعي المرافق للنمو

ومنه فإن التقدم ما هو إلا مظهر من مظاهر النمو الاقتصادي واستمراره وتحقيق الغايات الاجتماعية لمجمل الأفراد².

3- أنواع النمو الاقتصادي

هناك عدة أنواع من النمو الاقتصادي: النمو الموسع، النمو المكثف، النمو الطبيعي، النمو العابر والنمو المخطط³.

النمو الاقتصادي الموسع

يتمثل في كون نمو الدخل يساوي معدل نمو السكان وبالتالي فإن الدخل الفردي ساكن

النمو الاقتصادي المكثف:

في هذا النوع بالتحديد نجد أن نمو الدخل يفوق نمو السكان وعليه فإن الدخل الفردي يزداد .

¹ مقدم مصطفى ، بحث حول النمو الاقتصادي www.startimes.com بدون صفحة

² بناني فتيحة ، السياسة النقدية والنمو الاقتصادي - دراسة نظرية -مذكرة لنيل الماجستير في العلوم الاقتصادية جامعة أمحمد بوقرة بومرداس 2008 2009 ص 04.

³ شيبان آسيا دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في التنمية الاقتصادية مذكرة ضمن متطلبات شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر سنة 2008-2009 ص 15

النمو الاقتصادي الطبيعي:

أو ما يطلق عليه بالنمو التلقائي، ما يعني أنه يحدث في اقتصاد بلد ما دون أي تخطيط علمي مسبق، ويتميز هذا النوع كونه بطيء وتدرجي في شكل عمليات موضوعية في مسارات تاريخية متعاقبة، وكما هو معروف أن ظاهرة النمو التلقائي حدثت تاريخياً بالانتقال من مجتمع الإقطاع إلى مجتمع الرأسمالية، ويمكن إيجاز تلك العمليات في أربعة مراحل على النحو التالي :

العملية الأولى: تعنى بالتتابع في التقسيم الاجتماعي للعمل أي الانتقال من مرحلة الزراعة إلى الصناعة اليدوية ثم إلى الصناعة الآلية الكبرى

العملية الثانية: وهي متعلقة بالتراكم الأولي لرأس المال، ففي بادئ الأمر كان مركزاً على خدمة التجارة الخارجية للدولة لتحول بعد ذلك إلى صناعة.

العملية الثالثة: تخص الانتشار الواسع للعملية الإنتاجية ليس لإشباع حاجيات المنتج فقط، بل لتتعداه لغرض المبادلة وهذا ما دفع إلى نمو المجتمعات تاريخياً .

العملية الرابعة: هدفها الأساسي تكوين السوق الداخلي، حيث يكون لكل ناتج سوق فيها عرض وطلب عليه، كما يتكفل هذا السوق بالتمهيد لقيام سوق وطني واسع.

النمو العابر

وهو نمو غير دائم يزول بزوال الأسباب، أي هو نمو يظهر بفعل عوامل سوءا كانت داخلية أو خارجية. ويتميز هذا النوع من النمو بعدم الثبات والاندثار بمجرد ذهاب هذه العوامل، وتقع أكثرية الدول تحت هذا النمط من النمو ، حيث ينشأ نتيجة توفر مؤشرات إيجابية مفاجئة في التجارة الخارجية للبلد وسرعان ما يتلاشى بنفس السرعة التي ظهرت .

النمو المخطط :

وهو عكس النمو الطبيعي الذي يحدث بصورة تلقائية، إذ هذا النوع يحدث نتيجة تخطيط علمي شامل لموارد وحاجات البلد، وتتوقف قوة وفاعلية النمو المخطط على قدرات المخططين وواقعية الخطط المرسومة، بالإضافة إلى فاعلية التنفيذ وللمتابعة ومشاركة الشعب في عملية التخطيط في كافة مستوياته

وفي الأخير يجب الإشارة إلى أنه إذا كان كل من النمو الاقتصادي الطبيعي والمخطط بمثابة نمو ذاتي الحركة، فإن النمو العابر بالنسبة لمعظم الدول النامية هو نمو تابع يفتقد إلى صفة الحركة الذاتية، كما تجدر الإشارة إلى أن النمو الذاتي إذا ما استمر خلال فترة طويلة يتحول إلى نمو مضطرب ويتحول أيضا إلى تنمية اقتصادية بالمعنى الكامل للكلمة .

4- عناصر النمو الاقتصادي

يوجد العديد من العناصر التي تحدد النمو الاقتصادي، والتي توضع في شكل مجتمعات تتمثل أساسا في رأس المال، التقدم التقني أو التكنولوجي، ويتم تركيبها في مستويات ونسب عقلانية تضمن مستويات من الإنتاج وهي¹ :

العمل : هو مجموعة القدرات الفيزيائية والفكرية التي يمكن للإنسان استخدامها في إنتاج السلع والخدمات الضرورية لتلبية حاجياته حيث يعتبر من العناصر المهمة في زيادة الإنتاج

وبالتالي زيادة معدل نمو الناتج القومي ويرتبط حجم اليد العاملة بعدد السكان النشيطين في البلد، وكذا ساعات العمل التي يبذلها العامل، كما تمثل الزيادة في عدد السكان عاملا رئيسيا في ارتفاع حجم العمالة في الدولة .

التقدم التكنولوجي : هو تنظيم جديد للإنتاج يسمح بالاستخدام الأكثر فعالية للموارد المتاحة والتي توظف بطريقة أكثر كفاءة أو بطريقة جديدة في العملية الإنتاجية حتى وإن بقيت كمية الإنتاج على حالها وحدث تقدم تقني ، فإن ذلك سيؤدي حتما إلى زيادة الإنتاج وتحقيق النمو الاقتصادي وبالرغم من أنه من الصعب القياس الدقيق للناتج العلمي للعلماء بكل دولة

5-العوامل المحددة للنمو الاقتصادي

اهتمت العديد من الدراسات بعملية النمو الاقتصادي فهي ظاهرة جد معقدة تتأثر بعوامل متعددة ومتنوعة وتعتبر هذه العوامل بمثابة المحددات الكبرى للنمو الاقتصادي. لكن لم يكن هناك إجماع فكري واحد على

¹ مصطفى مقدم ، مرجع سابق بدون صفحة

هذه المحددات، هناك من يراها متعلقة بعوامل الإنتاج كالموارد الطبيعية، الموارد البشرية، التقدم التكنولوجي، وهناك من يراها متعلقة بعوامل سياسية، اجتماعية ثقافية¹

وفيما يلي سنقوم بإيجاز أهم العوامل المحددة للنمو الاقتصادي :

تراكم رأس المال :

يعرف رأس المال بأنه "ثروة تستخدم في إنتاج المزيد من الثروة وتراكمه يعد من أهم عوامل نمو وتطور أي أن للزيادة في تراكم رأس المال أثر إيجابي علو النمو الاقتصادي، فهو يعزز طاقة البلد على إنتاج، الاقتصاد وتواجهه في بلد ما هو مقدار ما يملكه الاقتصاد من سلع رأسمالية، من مؤسسات إنتاجية ومكائن وطرق ،سلع مواصلات، جسور، مدارس، جامعات ومستشفيات وهياكل البنية التحتية باختلافاتها، والتي تنشأ من ذلك الجزء الذي يضحى به المجتمع من استهلاكه الجاري

ومعدل تراكم رأس المال يتوقف على ثلاث عوامل أساسية

حجم المدخرات الحقيقية في البلد والذي يعتمد على الرغبة والقدرة على الادخار.

وجود المؤسسات المالية والائتمانية لتعبئة المدخرات وتحويلها الى القنوات المطلوبة

استخدام هذه المدخرات للاستثمار في السلع الرأسمالية

الرأسمال البشري :

تحثل الموارد البشرية مكانة هامة من بين محددات النمو الاقتصادي، فهي تعني القدرات، المواهب، المهارات والمعرفة لدى الافراد والتي تدخل كمستلزم في العملية الإنتاجية، وبالتالي فهي عنصر أساسي يدخل في عملية التنمية

ويكون الاستثمار في رأس المال البشري على شكل برامج التعليم والتدريب، الصحة، التغذية، وغيرها من البرامج . والمخططات الاجتماعية الأخرى

¹ Real exchange rate misalignment and growth economic .working paper 6174
<http://www.nber.org/papers/w6174>

كمية ونوعية الموارد الطبيعية :

يعتمد انتاج اقتصاد معين ونموه الاقتصادي على كمية ونوعية موارده الطبيعية كدرجة خصوبة التربة ووفرة المعاد والمياه والغابات وغيرها , هذه الموارد لا تحقق الأهداف الاقتصادية إلا اذا استغلها الإنسان فيمكن للمجتمع مثلا أن يكشف أو يطور موارد طبيعية قد تؤدي إلى رفع النمو الاقتصادي مستقبلا

معدل التقدم التقني

ويعني التقدم التكنولوجي الذي يحدث نتيجة الاختراعات والابتكارات التي تؤدي إلى تطوير منتجات وطرق إنتاج جديدة أكثر كفاءة من الطرق القديمة

عوامل بيئية

النمو الاقتصادي في أي بلد يتطلب بيئة مشجعة سواء كانت هذه البيئة سياسية , اجتماعية , ثقافية أو اقتصادية . أي لابد من وجود قطاع مصرفي قادر على تمويل متطلبات النمو، ونظام قانون لتثبيت قواعد التعامل التجاري، ونظام ضريبي لا يعيق الاستثمارات الجديدة ، واستقرار سياسي وحكم يدعو النمو الاقتصادي

التخصص والإنتاج الواسع :

وهو الذي دعا إليه آدم سميث في كتابه ثروة الأمم 1776 فقد أوضح أن التحسين في القوى الإنتاجية ومهارة العامل يرجع إلى تقسيم العمل يرجع إلى تقسيم العمل هذا الأخير يزيد من كمية الإنتاج وبالتالي تؤثر بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي

6- طرق قياس النمو الاقتصادي

يعتبر النمو الاقتصادي مؤشرا صريحا عن حقيقة الأداء الاقتصادي، و تتضح من خلاله العلاقة بين كل من المدخلات والمخرجات في الاقتصاد، و تقديرات النمو الاقتصادي هي انعكاس بالأساس لتقديرات حجم الناتج الاقتصادي ، يحكم أن النمو الاقتصادي هو عبارة عن التغير النسبي السنوي في

حجم الناتج، و بالتالي تبرز ثلاث طرق لتقدير حجم الناتج. ترجع بالأساس إلى تطابق حجم الناتج مع حجم الدخل وحجم الإنفاق¹

الناتج الوطني الحقيقي

بالإمكان قياس معدل النمو الاقتصادي بمعدل النمو في الناتج الوطني الحقيقي أو يمكن قياسه من خلال التعرف على التغيرات التي تطرأ على الناتج الوطني الحقيقي أو الدخل الوطني الحقيقي عبر الزمن حسب الصيغة التالية

معدل النمو الاقتصادي = التغير في الدخل أو الناتج بين سنة المقارنة وسنة الأساس / الدخل أو الناتج في سنة الأساس) * 100

متوسط الدخل

بالإمكان قياس النمو الاقتصادي تبعا لمعدل النمو في متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني الحقيقي، ويعد هذا المعيار من أكثر المعايير استخداما وصدقا لقياس مستوى ودرجة التقدم الاقتصادي في اغلب دول العالم، إلا أنه توجد عدة مشاكل وصعوبات تواجه الدول النامية للحصول على أرقام صحيحة تعبر عن الدخل الحقيقي للفرد ومنها

إحصاءات السكان والدخول غير كاملة وغير دقيقة .

عقد المقارنات بين الدول المختلفة أمر مشكوك في صحته ودقته نظرا لاختلاف الأسس والطرق

مشكلة هل يقسم إجمالي الدخل القومي على جميع السكان أم يقسم على السكان العاملين فقط

اختلاف العملات فيما بين الدول والتقلبات المستمرة في أسعار الصرف ويقاس النمو الاقتصادي مبدئيا وفقا لأسلوبين أساسيين وهما.

¹ مصطفى مقدم , مرجع سابق بدون صفحة

معدل النمو البسيط

يقيس هذا المعدل النمو في متوسط دخل الفرد الحقيقي لسنة معينة مقارنة بسابقتها، ويستخدم في تقييم الخطط السنوية للحكومة، ويمكن الحصول عليه من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معدل النمو} = \left(\frac{\text{الدخل الحقيقي في الفترة الحالية} - \text{الدخل الحقيقي في الفترة السابقة}}{\text{الدخل الحقيقي في الفترة السابقة}} \right) * 100$$

أي أن الناتج الداخلي الخام هو إجمالي القيمة المضافة لكل السلع والخدمات في الاقتصاد المحلي، وليس إجمالي القيمة النهائية للسلع والخدمات في الاقتصاد المحلي، لأن ذلك يؤدي إلى تكرار قيمة المنتجات الوسيطة في حساب الناتج الوطني الخام .

معدل النمو المركب:

ويستخدم هذا المعدل لقياس متوسط معدل النمو السنوي في متوسط دخل الفرد الحقيقي، لفترة زمنية معينة ويستعان بهذا المعدل لتقييم الخطط المتوسطة وطويلة الأجل

$$TCC = \sqrt[n]{GDPn / GDPo}$$

$$TTC = \sqrt[n]{\frac{GDPn}{GDPo}}$$

GDPn: متوسط دخل الفرد الحقيقي في نهاية الفترة

GDPo: متوسط دخل الفرد الحقيقي في بداية الفترة

n: طول الفترة الزمنية

طريقة القيمة المضافة

يمكن تعريف القيمة المضافة على أنها: "ذلك الارتفاع في القيمة الناتجة عن استعمال سلع ما في عملية الانتاج" أما فيما يخص الجانب الحسابي فان القيمة المضافة تقدر كما يلي :

القيمة المضافة لمنتوج ما = قيمة المنتجات النهائية - قيمة المنتجات الوسيطة

حيث أن:

المنتجات النهائية: هي تلك المنتجات التي توجه للاستهلاك النهائي اما من قبل العائلات أ ومن قبل المؤسسات اذا كانت في شكل معدات وتجهيزات.

المنتجات الوسيطة: وهي المنتجات التي يتم استهلاكها عند استخدامها في عمليات الإنتاج.

طريقة القيمة المضافة هي الطريقة الأكثر دلالة وتعبيراً عن حجم الناتج المحصل عليه من عملية الانتاج لأنها تتفادى مشكلة تكرار قيم بعض المنتجات في حساب قيمة الناتج الداخلي الخام، وتبعا لهذه الطريقة يكون

الناتج الداخلي الخام = مجموع القيمة المضافة في كل قطاعات الاقتصاد المحلي

طريقة الدخل

يقيس الناتج الداخلي الخام إجمالي الدخل المحصل عليه في الاقتصاد المحلي وهذا الأخير يتمثل في :
اجمالي دخول عوامل الانتاج العاملة في الاقتصاد المحلي ومنه نستخلص أن :

الناتج الداخلي الخام = الدخل الوطني

الناتج الداخلي الخام: مقدر بتكلفة عوامل الإنتاج.

الدخل الوطني: مجموع الأجور + مجموع الفوائد + مجموع الأرباح + مجموع الديون

وللحصول على تقدير إجمالي الناتج الوطني بسعر السوق نجد

الناتج الوطني الخام بسعر السوق = الناتج الداخلي الخام بتكلفة عوامل الإنتاج + ضرائب غير مباشرة

+قيمة الاستهلاك 0

طريقة الإنفاق :

يتساوى إجمالي الإنفاق بالضرورة مع إجمالي الدخل في الاقتصاد المحلي، فتفسير ذلك ينطلق من أساس أن أي عملية إنفاق (شراء سلع وخدمات معينة يقوم بها طرف معين) يتولد عنها بضرورة دخل¹ لطرف آخر هو البائع حيث يكون هذا الإنفاق هو نفسه دخل. وبالتالي بما أن الإنفاق يساوي الدخل والدخل يساوي الناتج الداخلي الخام فإن

الناتج الداخلي الخام = الإنفاق الكلي

حيث أن الإنفاق الكلي : $Y = C + I + G + (X - M)$

Y يمثل الدخل الوطني

C يمثل إنفاق القطاع العائلي (الاستهلاك)

I: يمثل إنفاق قطاع الأعمال (الاستثمار الخاص)

G: إنفاق القطاع الحكومي

(X-M): يمثل إنفاق القطاع الخارجي

I-2-2- سعر الصرف الحقيقي والأداء الاقتصادي

1- علاقة سعر الصرف الحقيقي بالنمو الاقتصادي

لا تزال الأدبيات النظرية المتعلقة بتأثير أسعار الصرف على الاقتصاد محل جدل بين الاقتصاديين فبعض الدراسات تفترض أن التقلبات الكبيرة في أسعار الصرف يمكن أن تكون مكلفة للاقتصاد المحلي ودراسات أخرى تؤكد أن الآثار الإيجابية لتقلبات أسعار الصرف مشروطة بالطريقة التي تحددها الأسعار والدراسات التجريبية متباينة فيما يتعلق بأثر تقلبات أسعار الصرف على النمو الاقتصادي.

¹ السيد محمد السريتي علي عبد الوهاب نجا النظرية الاقتصادية الكلية الدار الجامعية الاسكندرية 2008

فسعر الصرف الحقيقي الذي يحقق القدرة التنافسية للاقتصاد في السوق الدولية سيؤدي إلى جذب الموارد الاقتصادية نحو السلع المتاجر بها فضلا عن زيادة الإنتاج المحلي بدلا من السلع المستوردة، والذي من شأنه أن يرفع مستوى معيشة الأفراد في الأمد الطويل، لكن الاعتماد على أسعار صرف مغالى فيها يؤدي إلى انخفاض القدرة التنافسية في السوق الدولية سيؤدي إلى جذب الموارد الاقتصادية نحو السلع المتاجر بها فضلا عن زيادة الإنتاج المحلي بدلا من السلع المستوردة، والذي من شأنه أن يرفع مستوى معيشة الأفراد في الأمد الطويل، لكن الاعتماد على أسعار صرف مغالى فيها يؤدي إلى انخفاض القدرة التنافسية في السوق العالمية، من خلال إعادة نمط السعرية النسبية بين السلع المتاجر بها والسلع غير المتاجر بها مما قد يؤدي إلى انحراف جزء كبير من الموارد الاقتصادية عن تكاليف الفرص البديلة، وقد تتجه الموارد إلى إنتاج سلع غير متاجر بها مما يؤثر سلبا على المستوى المعيشي، وتراجع معدلات النمو الاقتصادية نتيجة لانخفاض الصادرات اذ يعود هذا الانخفاض إلى إعادة نمط العلاقات السعرية النسبية بين السلع المتاجر بها. كما أن ارتفاع القدرة التنافسية للسلع المستوردة يؤدي الى انخفاض مستوى الإنتاج المحلي، وتراجع دخول المنتجين بالإضافة إلى ارتفاع معدلات البطالة وانخفاض الأجور¹.

2- قنوات التأثير بين سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي

هناك عدة قنوات يمكن من خلالها للنمو أن يستجيب لحركة سعر الصرف ومع ذلك إلا أن هذه القنوات متناقضة ولا تسمح بتحديد تأثير واضح . وآليات النقل بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي وفقا لعدة محاور هي كالتالي :

تقييم أسعار الصرف :

إن ارتفاع عرض النقود في بلد ما يؤثر على تحديد سعر الصرف .فسوء تقييم العملة يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي في البلد .ارتفاع مستوى أسعار السلع والخدمات المحلية التي ينتج عنها تكاليف الصادرات وهذا يؤثر سلبا على القدرة التنافسية للمنتجات المحلية للاقتصاد في الأسواق الدولية بسبب المبالغة في تقييم العملة .حيث تؤدي هذه المغالاة في القيمة إلى تباطؤ النمو الاقتصادي على المدى

¹ حفيظ فلطيمة الاصلاحات الاقتصادية واشكالية النمو الاقتصادي في دول المغرب العربي (الجزائر تونس المغرب)

القصير .وعلى المدى الطويل يؤدي سعر الصرف القوي إلى خفض معدلات التضخم ,وتعزيز القدرة التنافسية للقطاعات الصناعية التي تعتمد على استيراد المواد الأولية .
ومن ناحية أخرى فإن تخفيض قيمة العملة .يؤدي إلى تحفيز التجارة الخارجية وتشجيع الطلب المحلي مما يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي للبلد .
وهذا يحدث عند توفر مرونة فعالة للطلب على الصادرات والواردات وعلى قدرة الاقتصاد بحيث قد تؤدي سياسة التخفيض إلى رفع تكاليف الإنتاج وهذا يؤثر على معدل النمو الحقيقي¹

استقرار سعر الصرف

ثبات سعر الصرف لا يقلل من النمو الاقتصادي بل على العكس .فمن خلال تثبيت أسعار الصرف يمكن تشجيع التجارة وانخفاض أسعار الفائدة .وذلك يؤدي إلى تحفيز الاستثمار و بالتالي زيادة النمو .
كما أن استقرار أسعار الصرف يعتبر مصدرا لاستقرار الاقتصاد الكلي .فاستقرار سعر الصرف يؤدي إلى انخفاض التضخم بالإضافة إلى التأثير الإيجابي الكبير لاستقرار الصرف على النمو الحقيقي ويرى collins أن استقرار أسعار الصرف الحقيقية يميل إلى أن يرتبط بالنمو الاقتصادي السريع ,في حين أن المرونة ترتبط بزيادة تقلب أسعار الصرف . إلا أن هذا الدور في استقرار سعر الصرف يتطلب استقرار التجارة على المدى الطويل , وكذا بنية اقتصادية ومالية متطورة لضمان نظام سعر صرف مستقر²

تقلبات أسعار الصرف

تظهر أهمية نظام سعر الصرف المتبع كمحدد للاستثمار، من خلال أثره على تقلب أسعار الصرف الاسمية والحقيقية، الكثير من الدراسات توضح أن تطاير وتقلب سعر الصرف الحقيقي يتغير حسب نظام سعر الصرف . حيث يشير أن نظام سعر الصرف يلعب دورا محددًا في سلوك سعر الصرف الحقيقي وبالتالي على قرارات الاستثمار ،نظرية الاستثمار في ظل وضعية عدم التأكد كانت محل اهتمام الكثير من الدراسات.يوضح Belke و Gros (1998) أن تقلب سعر الصرف يمارس أثرا سلبياً على الاستثمار حتى في ظل غياب كراهية المخاطرة .تؤكد الدراسة المقدمة من قبل Campa و Goldberg(1999) (

¹ Ziadi, Z. et Abdllah, A. (2007) Taux de chnage ouverture et croissance economique au Maghreb, colloque international : Enjeux économiques, sociaux etenvironnementaux de la libéralisation commerciale des pays du Maghreb et du Proche-Orient, UNECA, Maroc, p03.

²Exchange Rate Regimes and Macroeconomic Stability in Central and Eastern Europe By Paul De Grauwe and Gunther Schnabl

، أنه بالإضافة إلى عائدات الصادرات وتكاليف المدخلات المستوردة، ينعكس سعر الصرف على الأرباح المتوقعة عن طريق المبيعات في السوق الداخلي، حسب هذه الدراسة ووفقاً لهذه القنوات، العلاقة بين سعر الصرف والاستثمار تتغير عبر الزمن بدلالة الانفتاح على الخارج. بالنسبة للمصدرين، الانفتاح على الخارج يترجم عن طريق الفروق بين الأثر على رقم الأعمال والأثر على تكاليف المدخلات المستوردة. في دراسة أخرى، يوضح Lafrance و Schembri (2000)، أن تقلب سعر الصرف الحقيقي يؤثر أيضاً على الاستثمار من خلال تأثيره على نمو الإنتاجية. يقترح المنظران الفرضية التي تركز على أيضاً على الاستثمار من خلال تأثيره على نمو الإنتاجية. يقترح المنظران الفرضية التي تركز على الدور الحمائي لسعر الصرف والتي توضح أن تخفيض سعر الصرف الحقيقي قد يضر بنمو الإنتاجية في البلد لأنه يحمي المؤسسات المحلية من المنافسة الأجنبية وبالتالي يختفي الحافز على الاستثمار الذي بإمكانه زيادة الإنتاج .

ووفقاً Ghosh (1997)، يمكن أن تؤثر الأنظمة على النمو، حيث يرى بأن تراكم رأس المال يكون أعلى في النظام الثابت ويرجع ذلك إلى انخفاض حالة عدم التأكد التي تعمل على زيادة معدل الاستثمار. فبحكم الخصائص التي يتسم بها النظام الثابت من توفير للمصادقية وانخفاض معدل التضخم والحد من تقلب سعر الصرف وتقلب معدل الفائدة، فإن معدل الاستثمار سيكون أعلى لانتفاء المخاطرة وانخفاض تكاليف التغطية، كما يرى Dornbusch (2001) أن تضخم أقل وانخفاض حالة عدم التأكد يخفض من خطر أزمات العملة مما يزيد من معدل الاستثمار¹

نظام سعر الصرف المتبع

تشير الأدبيات المتعلقة بنظم سعر الصرف على أن هناك تأثير لأسعار سعر الصرف على النمو الاقتصادي. ويكون ذلك التأثير إما مباشرة من تأثر سعر الصرف بالصدمات أو غير مباشر بتأثير سعر الصرف على كل من الاستثمار، التجارة، التطور المالي. وتشير النظريات الاقتصادية أن فعالية الدول للتعامل مع الصدمات التجارية يعتمد بالدرجة الأولى على نظام الصرف المتبع في تلك الدول والتي بدورها

¹ Frankel, J. 1999, « No Single Currency is Right For all countries or at all Times », princeton essay in International Finance 215. International Finance section, Department of economics, Princeton university

ينعكس على النمو الاقتصادي للبلد . وفي حالة تراجع أسعار صادرات دولة ما فإن انعكاس ذلك على النمو الاقتصادي يعتمد على إن كان نظام الصرف ثابت أو معوم¹

درجة التطور المالي

يعد النظام المالي الأكثر تطورا كما سبقت الإشارة إليه، عاملا محفزا ومحددا للنمو الاقتصادي من خلال تخصيص وتوجيه أفضل للمدخرات نحو الاستثمارات و التخصيص الأمثل لرؤوس الأموال، علاوة على ذلك، البحوث التجريبية تؤكد أن نظام مالي فعال يساهم في تحقيق الزيادة في النمو الاقتصادي. كما قد تمارس أنظمة الصرف تأثيرها على النمو من خلال تأثيرها على مستوى تطور الأسواق المالية .

اهتمت أيضا، الكثير من البحوث بالدور الأساسي و الجوهري الذي تلعبه درجة تطور القطاع المالي في اختيار نظام سعر الصرف .قطاع مالي قوي ومتطور، اعتبر في الغالب شرط أساسي لتبني نظام سعر الصرف العائم لأن هذا النظام يصاحبه في الكثير من الأحيان تقلب قوي لأسعار الصرف الاسمية، والذي قد يضر بالاقتصاد الحقيقي في حالة كان القطاع المالي غير قادر على امتصاص صدمات سعر الصرف ولا يضع تحت تصرف الأعوان الاقتصاديين أدوات التغطية اللازمة فضلا عن ذلك، توضح الأزمة الآسيوية السابقة أن أسباب أزمات الصرف كانت بشكل أساسي ترجع إلى ضعف القطاع المالي وبشكل أدق إلى النظام البنكي غير مناسب والضعيف.

و لقد أكد كل من Bagehot (1873) ، Schumpeter (1912) ، Levin and loayzo (2000) ، Levin (1992-1993) ، في أعمال سواء كانت نظرية أو تجريبية على الدور الفعال الذي يلعبه تطورا لنظام المالي عن طريق وسائل الدفع و الوساطة المالية في تسريع النمو من خلال تسهيل الوصول إلى الأموال الدولية و زيادة معدلات الادخار . بالاضافة إلى ذلك، يمكن أن يكون لتحسين إدارة المخاطر في نظام مالي متطور آثار ايجابية على النمو من خلال توفير الفرص للشركات و المنتجين لتعزيز مواردهم وإدارتها

و بشكل عام لاحظ Aizenman و Hausmann (2000) أن معظم الاقتصاديات الناشئة كانت تمتلك أسواقا مالية غير متطورة . ويعتمد المنتجون لتمويل احتياجاتهم من رؤوس الأموال أساسا على السوق

¹ تم الاستناد إلى محاضرات الكثر ابراهيم الكراسنة محاضر في صندوق النقد العربي والدكتور منير راشد محاضر في معهد صندوق النقد الدولي مقالة بعنوان سياسات وترتيبات أسعار الصرف ص 04-05 من الموقع الالكتروني

الداخلي والذي غالبا ما يكون منفصلا عن الأسواق المالية بسبب المستوى المرتفع للمخاطر الخاصة بالبلد. حسب المؤلفان، استقرار أكبر في سعر الصرف يقود إلى تخفيض معدلات الفائدة وبالتالي الزيادة في الإنتاج، بينما الاندماج في الأسواق المالية الدولية يقلل من هذا الأثر ويزيد بالتالي من درجة المرونة المثلى في سعر الصرف في هذا الصدد.¹

درجة الانفتاح الاقتصادي

إن حجم و درجة الانفتاح على تعتبر من بين العوامل المؤثرة على سعر الصرف الحقيقي فضلا عن كونها من بين أهم محددات النمو الاقتصادي و هذا بالاستناد إلى العديد من الأبحاث الاقتصادية ،حيث تعتبر سياسة الانفتاح على التجارة الدولية جزءا جوهريا في العلاقة بين سعر الصرف ومعدل نمو الاقتصادي ،التي تعتبر أيضا من العوامل الايجابية خاصة في حالة البلدان التي يقودها نشاط التصدير ، و في هذا السياق فان حركة الصادرات ترتبط ارتباطا قويا بكيفية إدارة أسعار الصرف الحقيقية ، حيث يرى Edward (1993) انه في الواقع يمكن أن يعمل سعر الصرف الحقيقي المنخفض على تعزيز القدرة التنافسية الدولية من خلال زيادة الصادرات ، و أن هذه الزيادة في الطلب الخارجي لصالح الإنتاجية المحلية تعمل على تنميتها و تقويتها من خلال تطوير هيكل رأس المال الإنتاجي ، وبالتالي يمكن ان يؤدي ذلك لنمو مستدام في اقتصاد في اقتصاد يتسم بالعملة الكاملة .²

تعد الدراسات السابقة الدليل أو الموجه للباحث في المجال العلمي، لأنها توفر الخلفية العلمية و تكشف عن جذور المشكلة حول موضوع البحث، مما يساعد الباحث في رسم وتحديد مشكلة البحث بصورة دقيقة تساهم في إثراء البحث العلمي. لذا يتناول هذا المبحث بعض الدراسات الأكاديمية(أطروحات دكتوراه، مذكرات ماجستير، مقالات، مداخلات) السابقة المتصلة بموضوع البحث بالدراسة والتحليل.

¹ جبوري محمد تأثير أنظمة أسعار الصرف على التضخم والنمو الاقتصادي أطروحة دكتوراه جامعة تلمسان ص 284

² Exchange Rate Regimes and Macroeconomic Stability (previous reference) 6

II- أدبيات الدراسة التطبيقية

II-1- الدراسات المحلية:

يتطرق هذا المطلب للدراسات السابقة المحلية، أو التي تخص الاقتصاد الجزائري:

دراسة قسول فاطمة (2014-2015)¹:

ارتكزت إشكالية الدراسة حول تحديد العوامل المفسرة لسعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري، ومدى إمكانية المحددات الكلية الأساسية من بلورة سعر صرف حقيقي للدينار الجزائري يمكن استخدامه كمرجع لمتابعة تنافسية الاقتصاد الوطني.

واقترضت الدراسة وجود علاقة سببية بين سعر الصرف الحقيقي في الجزائر وأساسيات الاقتصاد الكلي المحصورة في: سعر الصرف الاسمي، معدل الإنتاجية، معدل التبادل الدولي، الإنفاق الحكومي، درجة الانفتاح التجاري، معدل الاستثمار الأجنبي المباشر وصافي الأصول الأجنبية.

هدفت هذه الدراسة إلى إثبات أن الدينار الجزائري عرف اختلافات هيكلية تؤثر على الاستقرار الكلي للبلاد خلال مسار تطور سياسة سعر الصرف، وكذا فحص القدرات الكلية للاقتصاد الجزائري من خلال وصف مختلف المحددات الكلية الحقيقية والمالية من جهة، ومن جهة ثانية إعطاء البعد الإحصائي لها ما يساهم في تحديد نموذج قياسي يبرز دورها في تحديد سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري وكذا تفسيراً لعلاقة الارتباطية في النموذج بين المتغيرات الكلية وسعر الصرف الحقيقي للدينار. وتكمن أهمية الدراسة في الاهتمام البارز للخبراء في مجال المالية الدولية وكذا صناع القرار البحث عن النموذج الأكثر تلاؤماً مع التحولات النقدية والمالية، ويضمن استقرار الاقتصاد الكلي، في خضم ما يعرفه العالم من تزايد الاتجاهات نحو التحرير الاقتصادي والمالي على المستوى العالمي وإعمال آليات السوق.

توصلت الدراسة إلى:

أدى نظام ثبات سعر الصرف إلى ظهور بوادر الاختلافات الداخلية والخارجية. كما أن صادرات المحروقات هي المصدر الوحيد للعملة الصعبة وهو ما جعلها مرتبطة بأسعار النفط، بالإضافة إلى أن

¹ - قسول فاطمة، نحو بناء نموذج اقتصادي لمحددات سعر الصرف الحقيقي في الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة المدية، الجزائر، 2014-2015.

السلطات الاقتصادية تبنت سياسة التصنيع كوسيلة لتطوير القطاع الإنتاجي، وهو ما أدى إلى استيراد معظم السلع والخدمات الخاصة بهذا القطاع، أمام هذا الوضع وجدت الجزائر نفسها أمام وحدوية المواد المصدرة وتعدد المواد المستوردة.

- وجود علاقة طردية بين سعر الصرف الحقيقي وكل من؛ معدل التبادل التجاري والفروق الإنتاجية، وعلاقة عكسية مع صافي الأصول الأجنبية. في حين تبين أن باقي المتغيرات ليس لها أي تأثير على سعر الصرف الحقيقي.

بن قدور علي 2013 "دراسة قياسية لسعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر (1970-2010)

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير تخصص تسيير، جامعة أبي بلقايد تلمسان¹، تهدف هذه الدراسة إلى معرفة المستوى الأمثل لسعر الصرف الحقيقي الذي يسمح لتحقيق التوازنات الداخلية والخارجية، حيث تم تسليط الضوء في هذه الدراسة على نظرية سعر الصرف والأداء الاقتصادي الكلي بما فيها دراسة أسعار الصرف بشكل عام، في محاولة للإلمام بالمفاهيم والتعارف الخاصة بسعر الصرف وأنواعه الرئيسية والنظريات المحددة له، وتقديم النظرة الجديدة لأنظمة الصرف، وتحديد النظم والأداء الاقتصادي الكلي، وذكر أهم النماذج النظرية لتحليل سلوك سعر الصرف، والى دراسة سعرا لصرف في التوازن وتسيير سعر الصرف والأداء الاقتصادي الكلي في الجزائر، وتقدير سعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر، إما التطبيقي اختص بتحليل واختبار أساسيات الاقتصاد الجزائري تم فيه محاولة تحليل ميزان المدفوعات واستعمال فروقات التضخم، وسعر الصرف الحقيقي ومستوى التنمية بأثر Balassa ونموذج Coodert للاقتصاديات الناشئة وسياسة الصرف والصلة الهولندية في الجزائر، و من أهم النتائج المتوصل إليها :

سعر الصرف أداة ربط الاقتصاد المحلي بالاقتصاد الدولي بحكم علاقة التبادل السلعي و المالي بينهما التي يترتب عليها تبادلات للعملات الدول المصدرة و المستوردة من خلال بيع و شراء العملات في أسواق الصرف عالمية و على نطاق الدولي واسع ، و عليه تحديد النظرية الملائمة عوامل المحددة لسعر الصرف في البلدان النامية ،يتطلب أولا دراسة خصائص التي تبين اقتصاديات هذه الدول النامية عن

¹ - بن قدور علي ، " دراسة قياسية لسعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر، (1970-2010)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تخصص تسيير، جامعة أبي بلقايد تلمسان، 2013

باقي بلدان منها ضعف مرونة الجهاز الإنتاجي ، ضعف القدرة التنافسية ، ضعف و محدودة الأسواق المال و الصرف، العجز المستمر في ميزان المدفوعات ، و يمكن أن تمثل نظرية ميزان المدفوعات النظرية الملائمة لتحديد سعر الصرف في البلدان النامية ، فضلا عن نظرية تعادل قوة الشرائية التي تركز العلاقة التبادلية بين سعر الصرف والتضخم من حيث الاتجاه ، و يرتبط سعر الصرف في العلاقة العكسية مع كل من القدرة على المنافسة الدولية وسعر الصرف الاسمي و اسعار العالمية في حين يرتبط في العلاقة الطردية لسعر الصرف الحقيقي مع أسعار المحلية

دراسة بلحشر عائشة 2014¹:

بعنوان سعر الصرف الحقيقي التوازني-دراسة حالة الدينار الجزائري، أطروحة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، الهدف من هذه الدراسة، إلقاء الضوء على مستوى سعرا لصرف الحقيقي التوازني في الجزائر من خلال معرفة محدداته الأساسية، حاولت هذه الدراسة إعطاء صورة عامة حول سعر الصرف :محيطه، أساسياته، آليات أسواقه، أهم نظرياته، سياسته وأزماته، سعر الصرف ، نماذجها، وأثارها، وكذلك تم التطرق إلى سعر الصرف الحقيقي من خلال أساسياته، مؤشرات ، مقاييسه وتحركاته تصنيفا والى سعر صرف آخر إلا وهو سعر الصرف الحقيقي التوازني، أما جانبه التطبيقي فتم استخدام نموذج تحليلي حول إشكالية الصرف في الجزائر من خلال تطور سعر الصرف الدينار الجزائري قبل وبعد 1986 ، وكذلك تحليل تطور سعر الصرف الحقيقي الجزائري على تنافسية الاقتصاد الوطني، أما النموذج القياسي ينظم مختلف المتغيرات الاقتصادية المفسرة لسعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر باستخدام طريقة التكامل المشترك، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة:

يرتبط سعر الصرف الحقيقي في العلاقة العكسية مع كل من القدرة على المنافسة الدولية و سعر الصرف الاسمي والأسعار العالمية في حين يرتبط بعلاقة طردية (سعر الصرف الحقيقي) مع الأسعار المحلية.

¹ - بلحشر عائشة ، سعر الصرف الحقيقي التوازني مرجع سابق

دراسة عبد الرزاق بن الزاوي¹

هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على مستوى سعر الصرف الحقيقي التوازني من خلال معرفة محدداته الأساسية، في محاولة لتقديم صورة حول ملائمة مستوى سعر الصرف الحقيقي التوازني لسياسة سعر الصرف المتبعة في الجزائر، وكذا مدى انحرافه على مستواه التوازني وأثر هذا الانحراف على النمو الاقتصادي.

وتكمن أهمية الدراسة في إبراز مختلف التداعيات الناجمة عن انحراف سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري عن مستواه التوازني في الأجل الطويل وأثر ذلك على النمو الاقتصادي. تمحورت إشكالية الدراسة حول: مدى تأثير انحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني على النمو الاقتصادي في الجزائر.

تفترض الدراسة وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين سعر الصرف الحقيقي التوازني ومحدداته الأساسية المتمثلة في: الفروق الإنتاجية، النفقات الحكومية والتعريفات على الواردات. بالإضافة إلى وجود علاقة عكسية بين النمو الاقتصادي وانحراف سعر الصرف عن مستواه التوازني.

استخدم الباحث المنهج الاستكشافي بتطبيق أسلوب التمثيل، بهدف الوصول إلى مجموعة من الفرضيات تم تشكيلها في شكل نموذج إحصائي، ليتم اختبار النموذج باستعمال أسلوب الافتراض الاستنباطي باستخدام تقنية تحليل الإحصائيات.

توصلت الدراسة إلى؛

- وجود علاقة طردية بين سعر الصرف الحقيقي وكل من: أسعار النفط الحقيقية، النفقات العامة، الفروق الإنتاجية والتعريفات على الواردات.

- وجود علاقة سببية بين انحراف سعر الصرف التوازني عن مستواه والنمو الاقتصادي، حيث أدت التقلبات الزائدة في معدلات الصرف الحقيقية وعدم توافق القيمة الاسمية لسعر الصرف الرسمي مع مستواه التوازني أدت إلى حدوث تكاليف كبيرة أثر سلبا على مستوى الاجتماعي وعلى النمو الاقتصادي.

وفي دراسة ل Abida (2011)¹

¹ - عبد الرزاق بن الزاوي، سلوك سعر الصرف الحقيقي وأثر انحرافه عن مستواه التوازني على النمو الاقتصادي في الجزائر في الفترة 1970-2007، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر 3، 2010-2011

قام هذا الباحث بدراسة بعنوان «*Real Exchange Rate Misalignment and Economic Growth: An Empirical Study for the Maghreb Countries*» والهدف منها هو دراسة العلاقة التي تربط بين اختلال سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي في ثلاثة بلدان من بلدان المغرب العربي (تونس، الجزائر والمغرب) خلال الفترة 1980 - 2008 وقد استعمل الباحث المتغيرات التالية :
سعر الصرف الفعلي الحقيقي (REER) ، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي يعبر عن الإنتاجية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (pood) ، الانفتاح التجاري open ، لاستثمار كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (invest) ، الإنفاق الحكومي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (invest) بغرض تقدير سعر الصرف الحقيقي التوازني واختلاله في كل من الدول الثلاث وقام بتتبع الخطوات التالية:

أولاً- أجرى اختبار الاستقرار لسلاسل البائل (IPS) وعندما وجد أنها مستقرة انتقل إلى الخطوة الموالية والمتمثلة في اختبار التكامل المتزامن لبائل اختبار (pedroni) فوجد أن المتغيرات متكاملة لينتقل بعدها لتقدير العلاقة بين المتغيرات في المدى الطويل مستعملا منهجية المربعات الصغرى المصححة كلياً FMOLS، بعدها انتقل الباحث لحساب الاختلال (Mis) والذي يتمثل في انحراف سعر الصرف الفعلي الحقيقي عن مستواه التوازني.

تشير نتائج الدراسة إلى أن معامل اختلال سعر الصرف الحقيقي سالب، ما يعني أن الانخفاض الكبير في سعر الصرف الحقيقي يساعد على النمو الاقتصادي في المدى الطويل والعكس صحيح (المغالاة)، أي سعر الصرف الحقيقي يرتبط بعلاقة عكسية مع النمو الاقتصادي، فالزيادة بنسبة معينة في اختلال سعر الصرف الحقيقي تقلل من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. والنتيجة التي توصل إليها الباحث تبرر أن البلدان التي تسعى إلى إجراء إصلاحات رئيسية وملائمة في أسعار الصرف من أجل الحد من اختلال سعر الصرف الحقيقي من المرجح جداً أن تسجل مكاسب في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي

¹ -Abida, Zouheir (2011). Real Exchange Rate Misalignment and Economic Growth: An Empirical Study For The Maghreb Countries, *International Journal of Economics and Finance*, 3 (3): page 190-201.

دراسة باريك مراد (2014)¹: بعنوان " التحرير التجاري و سعر الصرف الحقيقي "دراسة حالة الجزائر ، شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان ، الهدف من هذه الدراسة هو تقدير سعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر وإبراز العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والتحرير التجاري. قامت هذه الدراسة بإعطاء ماهية سعر الصرف الحقيقي ، ومن أهم النظريات المفسرة لسلوك سعر الصرف الحقيقي والتطرق لمفهوم التحرير التجاري ونظرياته واهم مؤشرات وكيفية قياسه ، أما الجانب التطبيقي فتم استخدام نموذج تحليلي وقياسي، لواقع العلاقة بين التحرير التجاري وسعر الصرف الحقيقي في الجزائر مع استخدام نماذج شعاع الانحدار الذاتي VAR ،ويمكن الخروج بجملته من النتائج أبرزها :

-يتأثر سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري بالإضافة الى التحرير التجاري الذي يتضمن كل من الواردات والصادرات التي تتضمن هي الأخرى صادرات البترول، كذلك النفقات الحكومية التي تعتبر من سمات الانفتاح التجاري وكذلك الفروق الإنتاجية بين الجزائر وشركائها التجاريين .

-وجود علاقة قوية بين تخفيض سعر صرف الدينار الجزائري والواردات

- من خلال اختبار التكامل المتزامن يتضح انه لا توجد علاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف الحقيقي.

للدینار الجزائري والتحرير التجاري والتباينات لا تمثل الاقتصاد الجزائري بصفة دقيقة فهي مجرد توقعات.

- أهمية سعر الصرف الحقيقي في قياس القدرة التنافسية للبلاد

دراسة رحيمة بن عيني (2014)²:

قامت الباحثة بدراسة على الجزائر بعنوان " سياسة سعر الصرف وتحديده، دراسة قياسية للدينار

الجزائري" خلال الفترة 1990-2010 بغية معرفة أي السياسات تعتبر الأنجع لتحقيق الاستقرار والنمو

الاقتصادي، قامت الباحثة في البداية باستخدام نموذج التكامل المتزامن واختباري Johansen؛ Engle-

Granger وكذلك نموذج تصحيح الخطأ (ECM) من أجل تحديد وتقدير سعر الصرف الفعلي الحقيقي

والتوازني للدينار الجزائري. مستعملة مجموعة من المتغيرات تمثلت:

¹- دراسة مراد باريك (2014) التحرير التجاري و سعر الصرف الحقيقي "دراسة حالة الجزائر "، شهادة ماجستير في

علوم الاقتصاد، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان

²- بن عيني رحيمة ، سياسة سعر الصرف وتحديده دراسة قياسية للدينار الجزائري، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة

تلمسان،

TCR سعر الصرف الحقيقي الفعلي، $RGDP$ إجمالي الناتج المحلي بالنسبة لكل فرد من الشركاء التجاريين كبديل للتباينات الإنتاجية، G النفقات الحكومية كنسبة من الناتج المحلي، $OPEN$ مؤشر الانفتاح التجاري، A الاستهلاك الخاص ويقاس استهلاك القطاع الخاص.

في هذا الجزء من الدراسة توصلت الباحثة إلى وجود علاقة طردية بين سعر الصرف الحقيقي وأسعار البترول، أي بارتفاع أسعار البترول يرفع سعر الصرف الحقيقي وذلك لان الجزائر بلد يرتبط اقتصاده بإنتاج وتصدير الطاقة، وبشأن النفقات العمومية فهي ترتبط بعلاقة عكسية مع سعر الصرف الحقيقي، ونفس النتيجة بالنسبة لعلاقة سعر الصرف الحقيقي الفعال مع الانفتاح التجاري، وفيما يتعلق بالناتج الداخلي الخام للفرد فإنه يرتبط بعلاقة طردية مع سعر الصرف الحقيقي للعملة المحلية حيث أن ارتفاع $RGDP$ يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف.

وفي مرحلة ثانية قامت الباحثة بحساب انحراف سعر الصرف الفعلي الحقيقي عن مستواه التوازني حتى تتمكن من تحديد فترات ارتفاع وانخفاض القيمة باستعمال مؤشر الانحراف.

بعد ذلك قامت بدراسة أثر انحراف سعر الصرف الفعلي الحقيقي عن مستواه التوازني على النمو الاقتصادي باستخدام نموذج التكامل المتزامن واختبار $Johansen$ واختبار $Engle-Granger$ وكذلك نموذج تصحيح الخطأ ECM وضم نموذج هذا الجزء من الدراسة المتغيرات التالية:

GDP معدل النمو في الناتج الداخلي الخام، X الصادرات، MIS انحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني، IPC نسبة الاستهلاك من الناتج الداخلي الخام، $ABFF$ نسبة الاستثمار الى الناتج الداخلي الخام.

من خلال النتائج تبين أن لكل من مؤشر أسعار الاستهلاك والصادرات وانحراف سعر الصرف عن مستواه التوازني تأثير على النمو الاقتصادي في الأجلين الطويل والقصير، في حين يقتصر تأثير التضخم وتراكم رأس المال الخاص على الناتج الداخلي الخام الحقيقي في المدى الطويل فقط حيث: يرتبط كل من الصادرات والاستثمار بعلاقة طردية مع الناتج الداخلي الخام، بينما يرتبط كل من مؤشر أسعار الاستهلاك والتضخم بعلاقة عكسية مع الناتج الداخلي الخام الحقيقي، أما فيما يتعلق بمؤشر انحراف سعر الصرف الفعلي الحقيقي عن مستواه التوازني فهو يرتبط بعلاقة عكسية مع الناتج الداخلي الخام الحقيقي.

وفي الأخير قامت الباحثة بإجراء اختبار السببية ل $granger$ بين مؤشر انحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني والنمو الاقتصادي وتوصلت الى وجود علاقة سببية بينهما وأن لانحراف سعر

الصرف أثر سلبي على الأداء الاقتصادي الكلي، حيث أن تحسن قيمة العملة الوطنية ورفعها من شأنه أن يزيد معدلات النمو الاقتصادي ولو بحجم صغير وتدهورها يؤدي إلى تدهوره كذلك.

II-2- الدراسات الأجنبية :

يتطرق هذا للدراسات السابقة الأجنبية :

دراسة¹: Thilak Venkatesan and M. S. Ponnamma (2017):

ترتكز إشكالية الدراسة حول العوامل التي تؤثر على قيمة الروبية الهندي من أجل اتخاذ التدابير اللازمة لاحتواء تقلبات سعر صرف العملة الهندية، خاصة بعد تزايد الواردات مقابل انخفاض الصادرات. وتهدف الدراسة إلى إيجاد وتقييم العوامل الاقتصادية الكلية التي تؤثر على سعر الصرف ونمذجتها، قصد التنبؤ بسعر الصرف.

تنتهج الدراسة المنهج القياسي خلال دراسة المتغيرات والعوامل الكلية التي تؤثر على سعر الصرف باستخدام نموذج قياسي لتحديد مدى تأثير المتغيرات الاقتصادية الكلية على سعر الصرف خلال الفترة 2000-2015 توصلت الدراسة إلى تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على الروبية الهندي في المدى الطويل. بالإضافة إلى أن معدل التضخم يؤثر على سعر الصرف بالنسبة للبلدان الأخرى بشكل سلبي.

دراسة² (2009) UDOYE RITA A :

تهدف الدراسة إلى تحديد محددات سعر الصرف الحقيقي في السنوات الأخيرة في نيجيريا. وتمحورت إشكالية الدراسة حول العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي في نيجيريا ومحدداته في المدى الطويل خلال الفترة (1970-2006) . وافترضت الدراسة عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين سعر الصرف الحقيقي للدينار ومحدداته الاقتصادية المتمثلة في: الانفتاح التجاري، سعر الفائدة، معدل التضخم والنتائج حلي الإجمالي الحقيقي.

¹ -Thilak Venkatesan and M. S. Ponnamma, An Analysis of Macroeconomic Factors Affecting Foreign Exchange Rate, SDMIMD Journal of Management, India, Vol 8 Issue 1, March 2017

² -UDOYE RITA A, THE DETERMINANTS OF EXCHANGE RATE IN NIGERIA, Master thesis, UNIVERISTYOF NIGERIA, NSUKKA, NOVEMBER, 2009.

استخدم الباحث المنهج القياسي. توصلت الباحث إلى وجود علاقة طويلة المدى بين سعر الصرف الحقيقي وكل من; معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي والانفتاح التجاري، حيث يؤثر الانفتاح إيجاباً على سعر الصرف الحقيقي.

وفي دراسة قام بها ¹Musyoki et al, 2012 : لدراسة اثر التقلبات في سعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي في كينيا، واستخدم الباحثين بيانات شهرية خلال الفترة (12-2007/1993) وقد توصلت الدراسة إلى ان سعر الصرف في كينيا قد عانى من تقلبات كبيرة خلال فترة الدراسة وانه كان اثرا سلبيا لهذه التقلبات على النمو الاقتصادي الكيني وفي دراسة قام بها ²(Akpan, 2011) على الاقتصاد النيجيري، للكشف عن وجود علاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والتغير في سعر الصرف، وقد استخدمت الدراسة بيانات ربعيه لفترة الدراسة والتي امتدت من عام 1982 إلى عام 2010 وقد بينت الدراسة وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين التقلبات في سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي. كما توصلنا ³(Farooq & Zahoor, 2009) في الدراسة التي قاما بها لاستقصاء اثر التقلبات في سعر الصرف على النمو الاقتصادي في باكستان خلال الفترة (2007-1982) إلى ان النمو الاقتصادي شديد الحساسية للتقلبات في سعر الصرف في المدى الطويل، وان زيادة التقلبات في سعر الصرف الحقيقي تؤدي إلى تقلبات في النمو الاقتصادي وبالالاتجاه العكسي للتقلبات في النمو الاقتصادي. وبينت الدراسة التي قامت بها ⁴(Kandil2004)، والتي أجرتها على 22 دولة نامية لدراسة اثر التقلبات في سعر الصرف على الناتج المحلي الإجمالي ومستوى الأسعار في البلدان قيد الدراسة إن زيادة التقلبات في سعر الصرف الحقيقي بنسبة (1%) تؤدي لانخفاض حجم النمو في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة(0.25%) كما بينت الدراسة وجود علاقة موجبة وقوية بين التقلبات في سعر الصرف ومستوى الأسعار، حيث زيادة التقلبات في سعر الصرف تؤدي إلى زيادة معدل التضخم، كما أكدت الدراسة على وجود آثار سلبية لتقلبات أسعار الصرف على اقتصاديات الدول النامية .

¹ -Musyoki, D.; Pokhariyal, G., & Pudo, M. 2012. Real Exchange Rate equilibrium and Misalignment in Kenya, Journal of Business Studies Quarterly, Vol. 3, No.4.

² -Musyoki, D.; Pokhariyal, G., & Pudo, M. 2012. Real Exchange Rate equilibrium and Misalignment in Kenya, Journal of Business Studies Quarterly, Vol. 3, No.4.

³ Farooq, Muhammad and Zahoor, Hussain, 2009. Economic Growth and Exchange Rate Volatility in Case of Pakistan, Pakistan Journal and Social -Science Pak. j. life soc. VOL 7, PP 112-118

⁴ -Kandil, Magda. 2004. "Exchange Rate Fluctuations and Economic Activity in Developing Countries: Theory and Evidence", Journal of Economic Development, Vol 29, No.1.

أما دراسة *Abdalrahman et al (2014)*¹ فقد استخدمت بيانات ربع سنوية للفترة 1991-2006 من أجل دراسة اثر سعر الصرف الحقيقي الفعال على النمو الاقتصادي للبلدان ماليزيا، اندونيسيا، فلبين، تايلاند، سنغفوره، وأكدت نتائج التقدير بوساطة نموذج الانحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزع (ARDL) على أن سعر الصرف الحقيقي الفعال له تأثير إيجابي ومعنوي في المدى القصير والطويل على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

اختبر *Thapa (2002)*² العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي الفعال والناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد النيبالي باستخدام بيانات سنوية خلال الفترة 1978-1979/ 1999-2000 وقوة العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي الفعال والنشاط الاقتصادي في اقتصاد صغير ومفتوح كنيبال، إضافة إلى أن انخفاض سعر الصرف الحقيقي الفعال عزز التنافسية الدولية للسلع المحلية، وازداد صافي الصادرات ومن ثم الناتج المحلي الإجمالي

دراسة³ *al & Arslan Ahmad (2013)*:

وجاءت بعنوان «*Exchange Rate and Economic Growth in Pakistan (1975-2011)*» والهدف الرئيسي من هذه الورقة هو دراسة العلاقة بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي في باكستان خلال الفترة 1975-2011 باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS ومتغيرات سنوية شملت: EG النمو الاقتصادي، INF: التضخم، FDI: الاستثمار الأجنبي المباشر، EXC: سعر الصرف الحقيقي، CS: رأس المال.

¹ -Abudalu, Abdalrahman, Elsadig Musa Ahmed, SuleimanWarred Almasaied and Abuelgasim Ismail Elgazoli (2014). The Real Effective Exchange Rate Impact on Asean-5 Economic Growth, *International Journal of Economics and Management Sciences*, 3 (2): 01-11.

² -Thapa, Nara Bahadur (2002). An Econometrics Analysis of The Impact of Real Effective Exchange Rate On Economic Activity In Nepal, *Nepal Rastra Bank Economic Review*, 14: 17-36.

³ -Arslan Ahmad and Najid Ahmad and Sharafat Ali (2013) « Exchange Rate and Economic Growth in Pakistan (1975-2011) » *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 3(8)740-746

نتائج الدراسة: توصل الباحثون في دراستهم إلى جملة من النتائج يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- الاستثمار الأجنبي المباشر يؤثر بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي.
- التضخم يؤثر بشكل سلبي على النمو الاقتصادي
- رأس المال لا يؤثر على النمو الاقتصادي.
- وجود تأثير سالب لسعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي.

من الناحية النظرية هناك علاقة إيجابية بين ارتفاع سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي مما يشير إلى أن انخفاض قيمة العملة يعزز النمو الاقتصادي. وكتفسير للنتيجة التي توصل إليها الباحثون من خلال دراستهم هذه والتي جاءت معاكسة للنظرية الاقتصادية هو أن باكستان تصدر المواد الخام والسلع الزراعية، وتستورد السلع الباهظة الثمن مثل النفط، الآلات والسلع ذات التقنية العالية، بالإضافة إلى ذلك يعتبر الطلب على السلع الباكستانية في الأسواق الخارجية ضئيل لأن المنتجات لم تستوفي المعايير الدولية المطلوبة، وفي ضوء هذه الحقائق ظل الميزان التجاري لباكستان سلبيا في معظمه مما أدى إلى انخفاض النمو الاقتصادي.

دراسة¹ Thapa nara bahadur (2002) : قام هذا الباحث بدراسة على الاقتصاد النيبالي بعنوان *Exchange Rate «An Econometrics Analysis Of The Impact Of Real Effective Exchange Rate On Economic Activivities In Nepal»* ينتقل أثر سعر الصرف الحقيقي للنشاط الاقتصادي عبر قناتين: قناة الطلب الكلي AD وقناة العرض الكلي AS، ومن وجهة نظر التقليديين فإن سعر الصرف الحقيقي يعمل من خلال قناة الطلب وهذا يعني أن انخفاض سعر الصرف الحقيقي يعزز القدرة التنافسية الدولية للسلع المحلية ويعزز الصادرات وبالتالي الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي. وقد سعى الباحث إلى التحقق من صحة وجهة نظر التقليديين واما إذا كانت تنطبق على الاقتصاد النيبالي، وعليه فإنه تم في هذه الورقة اختبار العلاقة بين سعر الصرف الفعلي الحقيقي والنمو الاقتصادي في النيبال، بهدف تحليل انتقال سعر الصرف إلى النشاط الاقتصادي، بالإضافة إلى تحليل تأثير سعر الصرف على الاقتصاد النيبالي، وكذلك لاختبار شرط مارشال - ليرنر لتخفيض قيمة العملة.

¹ -Thapa nara bahadur (April 2002) “ An Econometrics Analysis Of The Impact Of Real Effective Exchange Rate On Economic Activivities In Nepal” Economic Review: Occasional Paper, Number 14

قام الباحث باستخدام اختبار الإستقرارية ADF ليستعمل بعد ذلك اختبار نموذج التكامل المتزامن وتقدير العلاقة في المدى الطويل باستعمال طريقة المربعات الصغرى (OLS) ، ويضم نموذج الدراسة متغيرات سنوية من 1979/78-2000/99 والمتمثلة في لوغاريتم:

RGDP: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي،

AM₁: المفهوم الضيق للنقود،

AM₂: المفهوم الواسع للنقود،

RGEXP: الإنفاق الحكومي الإجمالي الحقيقي

REER: مؤشر سعر الصرف الفعلي الحقيقي.

تشير النتائج التجريبية إلى أن الرأي التقليدي هو صحيح بالنسبة للنيبال، وهذا يعني أن تأثير سعر الصرف الحقيقي يعمل من خلال قناة الطلب الكلي ad بدلا من العرض الكلي as، ويعني ذلك أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي الفعال يقلل من المعدل الحقيقي للنمو الاقتصادي .

كذلك المرونة السعرية للطلب على الصادرات والواردات <1

في النيبال اذ تدعم هذه النتيجة السابقة التي تشير إلى أن الارتفاع الحقيقي لسعر الصرف له أثر سلبي على الطلب الكلي وبالتالي الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي

دراسة *Victalice & Francis* (2016) ¹

قام هذان الباحثان بدراسة على الاقتصاد الكاميروني بعنوان *Implications Of Foreign Direct Investment, Financial Development And Real Exchange Rate For Economic Growth In Cameroon* حيث قاما بتقييم آثار الاستثمار الأجنبي المباشر والتنمية المالية وسعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي في الكاميرون باستخدام بيانات السلاسل الزمنية التي تغطي الفترة 1977 - 2010 ولمعالجة هذا الهدف استعان الباحثان بعدة اختبارات والمتمثلة في اختبار *Johansen* واختبار *engle-granger* ، كما تم إجراء التكامل المشترك باستخدام طريقة اختبار الحدود *test of bound* وذلك لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات في المدى الطويل وبعد التأكد من

¹ -Victalice Ngimanang Achamoh , Francis Menjo Baye (2016) “ Implications Of Foreign Direct Investment, Financial Development And Real Exchange Rate For Economic Growth In Cameroon » Euro Economica, Issue 1(35)

وجود علاقة وحدة التكامل المشترك بين المتغيرات تم تقدير نموذج التوازن في المدى الطويل باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL)، بعدها تم التقدير في المدى القصير باستعمال نموذج تصحيح الخطأ ECM ، وفي الأخير قاما باستعمال اختبار السببية لـ *granger* تتمثل متغيرات الدراسة فيما يلي:

RGDP: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي

FDI: الاستثمار الأجنبي المباشر،

FD: مؤشر التنمية المالية،

RER: سعر الصرف الحقيقي،

OP: الانفتاح التجاري،

LFQ: نوعية القوى العاملة،

STR: مستوى تطوير البنية التحتية،

INDR: معدل التصنيع،

GOV: الإنفاق الحكومي.

بينت نتائج هذه الدراسة أن سعر الصرف الحقيقي أثر سلبي على النمو الاقتصادي في الكاميرون (علاقة عكسية). في حين يرتبط الاستثمار الأجنبي المباشر والتنمية المالية بشكل إيجابي مع النمو الاقتصادي (علاقة طردية). أما فيما يخص نتائج السببية فقد توصل الباحثان إلى:

* عدم وجود علاقة سببية بين النمو والاستثمار.

* وجود علاقة سببية في اتجاه واحد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي الى التنمية المالية، واتجاه واحد من سعر الصرف الحقيقي الى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي

دراسة *Jouko Rautava (2004)*¹:

على الرغم من النقاش الحيوي حول أهمية أسعار النفط وسعر الصرف الحقيقي لروسيا إلا أن البحوث التجريبية اعتبرت جد ضئيلة حول هذا الموضوع ولهذا السبب قام هذا الباحث بدراسة على الاقتصاد الروسي بعنوان «*The role of oil prices and the real exchange rate in Russia's economy—a cointegration approach*» ، وقد حاول من خلال دراسته تحليل تأثير أسعار النفط

¹ -Jouko Rautava (2004) « The role of oil prices and the real exchange rate in Russia's economy—a cointegration approach», Journal of Comparative Economics 32 (2), 315–327

العالمية وسعر الصرف الحقيقي على الاقتصاد الروسي وسياسته المالية. وقد استعان الباحث بنموذج التكامل المتزامن واختبار *Johansen* وكذلك شعاع الانحدار الذاتي *VAR* حتى يتسنى له تحليل العلاقات طويلة المدى بين الناتج المحلي الإجمالي والإيرادات المالية وسعر الصرف الحقيقي ل *ruble* وأسعار النفط العالمية، وبعد ذلك قام بتقدير نموذج تصحيح الخطأ على المدى القصير.

نموذج الدراسة متغيرات فصلية من 1Q : 1995 الى 4 Q : 2002 والمتمثلة في لوغاريتم:

dp: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي،

gov: الإيرادات الحقيقية المعدلة موسمياً للحكومة الفدرالية،

rer: سعر الصرف الفعلي الحقيقي ل *ruble* ،

oil: سعر النفط الخام ، وللتحقق من صحة النتائج تم استبدال هذا المتغير بمؤشر أسعار المواد الخام الكلي.

وقد أشارت نتائج هذه الدراسة أن الناتج المحلي الإجمالي يتأثر بشكل كبير بالتقلبات في أسعار النفط وسعر الصرف الحقيقي ل *ruble* ، إذ يرتبط هذين المتغيرين بعلاقة طردية مع الناتج المحلي.

دراسة *Abu Bakar Tarawalie (2010)*¹:

بعنوان *Real exchange rate behaviour and economic growth: evidence*

from Sierra Leone وتهدف هذه الورقة الى دراسة أثر سعر الصرف الفعلي الحقيقي على النمو

الاقتصادي في *sierra leone* ، وقد استهل الباحث دراسته بوضع إطار تحليلي لتحديد محددات سعر

الصرف الفعلي الحقيقي لينتقل بعد ذلك إلى تحليل العلاقة طويلة المدى بين سعر الصرف الفعلي

الحقيقي والنمو الاقتصادي الناتج المحلي الإجمالي؛

REER: سعر الصرف الفعلي الحقيقي؛

M_t : العرض النقدي بالمفهوم الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي؛

G_t : الانفاق الحكومي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي؛

P_t : معدل التضخم؛

D: متغير وهمي (نوعي) لفترة الحرب.

وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة ما يلي:

¹ -Abu Bakarr Tarawalie (2010) " Real exchange rate behaviour and economic growth: evidence from Sierra Leone " SAJEMS NS 13 , No 1

لكل من السياسة النقدية والسياسة المالية أثر إيجابي على الناتج المحلي. وكذلك لسعر الصرف الفعلي الحقيقي أثر إيجابي على الناتج المحلي حيث أن ارتفاع سعر الصرف الفعلي الحقيقي (انخفاض قيمة العملة المحلية أو تقييم العملة بأقل من قيمتها) يؤدي إلى زيادة صافي الصادرات ومن ثم نمو الناتج. ولكن العملة المبالغ فيها أو ارتفاع قيمة العملة المحلية لها آثار سلبية على النمو الاقتصادي.

الحرب الأهلية أثرت بشكل سلبي على الناتج في *sierra leone* خلال فترة الدراسة

دراسة *Mori Kogid* وآخرون (2012) ¹:

وجاءت بعنوان *"The Effect of Exchange Rates on Economic Growth: Empirical Testing on Nominal Versus Real"* ، وكان الهدف من هذه الدراسة هو التحقق في آثار أسعار الصرف على النمو الاقتصادي في ماليزيا خلال الفترة 1971 - 2009 ولمعالجة هذا الهدف استعان الباحثون بنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) حيث قاموا بإجراء التكامل المشترك باستخدام طريقة اختبار الحدود *test of bound* وذلك لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات في المدى الطويل، وبعد التأكد من وجود علاقة وحدة التكامل المشترك بين المتغيرات تم تقدير نموذج التوازن في المدى الطويل باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) ، بعدها تم التقدير في المدى القصير باستعمال نموذج تصحيح الخطأ ECM ، وكذلك قام الباحثون بإجراء اختبار السببية، وقد التالية:

RGDP الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي،

NER سعر الصرف الاسمي،

RER سعر الصرف الحقيقي.

توصل الباحثون إلى أنه لكل من سعر الصرف الاسمي والحقيقي أثر إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، بعبارة أخرى عندما يزيد سعر الصرف الحقيقي فان *ringgit* الماليزي يميل إلى الانخفاض مما يشير إلى أن الأسعار المحلية أرخص ونتيجة ذلك فان طلبات الاستيراد من بلدان أخرى تزيد أيضا (زيادة الصادرات الماليزية بشكل غير مباشر) وبالتالي زيادة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

¹ -Mori Kogid, Rozilee Asid, Jaratin Lily, Dullah Mulok and Nanthakumar Loganatha (2012) "The Effect of Exchange Rates on Economic Growth: Empirical Testing on Nominal Versus Real" The IUP Journal 8 of Financial Economics, Vol. X, No. 1

الدراسات العربية :

دراسة محمد زهير الدكاش (2016)¹ :

ارتكزت اشكالية الدراسة حول العوامل المحددة لسعر الصرف الحقيقي لليرة السورية الذي يسمح بتحقيق التوازنات الداخلية والخارجية للاقتصاد السوري خلال الفترة 1990-2010 والمتمثلة في: معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، معدل نمو عرض النقود، معدل نمو عجز الموازنة، معدل نمو الرقم القياسي العام للأسعار و معدل نمو ميزان العمليات التجاري. وافترضت الدراسة وجود علاقة بين ترتيبات أسعار الصرف والتوازن الاقتصادي الكلي، بالإضافة إلى أن سعر الصرف الحقيقي لليرة السورية يسهم في تصحيح الاختلافات الهيكلية التي يعاني منها الاقتصاد السوري.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى مساهمة سعر الصرف الحقيقي لليرة السورية في تحقيق التوازنات الداخلية والخارجية للاقتصاد الوطني التوازن الاقتصادي الكلي.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري، من خلال التطرق إلى الأدبيات المتعلقة بمحددات سعر الصرف، كما تم استخدام المنهج التحليلي في الجانب التطبيقي، بالاعتماد على الإحصاء والقياس الاقتصادي فيما يخص التعامل مع البيانات لبناء النماذج القياسية وتقييمها.

توصلت الدراسة إلى؛

- وجود علاقة طردية بين سعر الصرف التوازني وكل من: الناتج المحلي الإجمالي والرقم القياسي العام للأسعار، وعلاقة عكسية بين سعر الصرف التوازني وكل من: معدل نمو عرض النقود، معدل نمو عجز الموازنة ومعدل نمو ميزان العمليات التجاري.

- سعر الصرف المستهدف من قبل البنك المركزي غير حقيقي ولم يؤثر على في المتغيرات الاقتصادية الكلية، فهو لم يستطع تحقيق كل من: النمو الاقتصادي، التوازن الاقتصادي الكلي، توازن الميزان التجاري، المحافظة على الاحتياطي النقدية .

أما دراسة (سلام، 2013) (مهيدات 2013) فقد حاولت استقصاء اثر سعر الصرف الحقيقي للدينار الأردني مقابل الدولار الأمريكي على النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة 1994-2012، وقد استخدمت الدراسة نموذج تصحيح الخطأ في التحليل، وتوصلت الدراسة لوجود

علاقة سببية قصيرة الأجل وأحادية الاتجاه بين سعر الصرف الحقيقي والناتج المحلي الإجمالي

¹ - محمد محمد زهير الدكاش، مدى انعكاس سعر الصرف الحقيقي لليرة السورية على التوازن الاقتصادي الكلي دراسة قياسية (1990-2010)، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سورية، 2016

تنتقل من سعر الصرف باتجاه الناتج المحلي الإجمالي. ومن الجدير بالذكر أن الدراستين السابقتين لم تركزا على أثر التقلبات في أسعارا لصرف على التقلبات في معدلات النمو الاقتصادي، حيث ان التقلبات في تلك المتغيرات تعطي صورة أكثر وضوحا لان كل تقلب منها يعتمد على بيانات خمس سنوات متتالية.

و دراسة Ebaidalla, 2013 قامت بتحليل تأثير تقلبات سعر الصرف على أداء الاقتصاد الكلى في السودان مع التركيز على ثلاث مؤشرات الاستثمار الاجنبي المباشر، الميزان التجاري، النمو الاقتصادي خلال الفترة 2011 - 1979 وأظهرت الدراسة أن تقلب سعر الصرف الفعلي الحقيقي له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي وتدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة، و له تأثير ايجابي على الميزان التجاري .

دراسة زاهر عبد الحليم خضر (2012)¹:

قام هذا الباحث بدراسة بعنوان " تأثير سعر الصرف على المؤشرات الكلية للاقتصاد الفلسطيني(2010-1994)"والتي تهدف إلى إيضاح الآثار الاقتصادية لتغيرات أسعار صرف العملات المتداولة في مناطق السلطة الفلسطينية على المؤشرات الكلية للاقتصاد الفلسطيني خلال الفترة 2010 - 1994 وتحديد اتجاه تلك الآثار وطبيعة تأثيرها على الاقتصاد الفلسطيني

وتحتوي هذه دراسة على ست نماذج قياسية تدرس تأثير سعر الصرف كمتغير مستقل على المؤشرات الكلية للاقتصاد الفلسطيني كمتغيرات تابعة، حيث تمثلت هذه المتغيرات في:

X:سعر الصرف حيث تم استعمال ثلاثة أنواع منه سعر الصرف الاسمي لقياس أثر تغيراته على كل من التضخم والإيرادات العامة والمنح والنفقات العامة، وسعر الصرف الحقيقي في قياس العلاقة بينه وبين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وسعر الصرف الفعلي الحقيقي للصادرات والواردات لقياس أثر تغيره على الصادرات والواردات

Y_T:إجمالي الواردات؛

Z_T:إجمالي الصادرات؛

F_T:التضخم؛

GDP_T:الناتج المحلي الإجمالي؛

¹ - زاهر عبد الحليم خضر(2012) "تأثير سعر الصرف على المؤشرات الكلية للاقتصاد الفلسطيني(1994-2010)" مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في الاقتصاد، جامعة الأزهر غزة.

C_T: النفقات؛R_T: الإيرادات.

وفي هذه الدراسة تم استخدام نموذج التكامل المتزامن واختبار Angle – Granger واختبار Johansen، والتقدير باستخدام منهجية المربعات الصغرى المصححة كلياً *FMOLS* لتقدير كل من : دالة الواردات، الصادرات، الناتج المحلي الإجمالي، التضخم، وأسلوب الانحدار الخطي البسيط بطريقة *OLS* لتقدير دالة النفقات والإيرادات. تشير النتائج التي تم التوصل إليها إلى:

* وجود علاقة طردية بين سعر الصرف الفعلي الحقيقي للواردات وإجمالي الواردات، وبين سعر الصرف الفعلي الحقيقي وإجمالي الصادرات.

* وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف الاسمي والتضخم.

* هناك علاقة عكسية بين سعر الصرف الحقيقي والناتج الإجمالي.

* ترتبط الإيرادات بعلاقة عكسية مع التغير في سعر الصرف الاسمي، كما ترتبط النفقات بعلاقة عكسية مع التغير في سعر الصرف الاسمي.

دراسة *Mohammad Alawin & al (2013)*¹:

وكانت بعنوان *“Econometric Analysis For The Impact Of The Real Effective Exchange Rate On The Jordanian Economy”*، حيث يعتبر الاقتصاد الأردني اقتصاد صغير مفتوح على العالم الخارجي. وقد حاول الباحثان من خلال هذه الدراسة الإجابة على التساؤل التالي: هل سيكون استقرار سعر الصرف الحقيقي وتصحيحه شرطاً أساسياً لتطور الأداء الاقتصادي لاقتصاد صغير ومفتوح لدولة نامية كالأردن؟، أي أن هذه الدراسة جاءت لتختبر العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي الفعال والناتج المحلي الإجمالي في الأردن خلال الفترة 2004 - 1976 من خلال مدخلين نظريين لسعر الصرف إلى الأنشطة الاقتصادية هما الطلب الكلي والعرض الكلي. وبعد إجراء التكامل المتزامن تم التقدير باستخدام منهجية المربعات الصغرى المصححة كلياً *FM-OLS* حيث تمتاز هذه الطريقة بقدرتها على حل مشكلة الاعتماد الذاتي وتحيز المعلمات، وضم نموذج الدراسة المتغيرات التالية:

¹ -Mohammad Alawin, Khalid Sawaie, Ibrahim Al-Omar, Mohaned Al-Hamdi (2013) “Econometric Analysis for The Impact of The Real Effective Exchange Rate on The Jordanian Economy”, European Scientific Journal, edition vol.9, No.25

Gdp: الناتج المحلي الإجمالي؛

M_1 : عرض النقد الضيق؛

M_2 : عرض النقد الواسع؛

REER: سعر الصرف الحقيقي الفعال؛

W: عوائد العاملين بأجر.

بينت النتائج التطبيقية لهذه الدراسة أن وجهة النظر التقليدية لا تنطبق على الأردن، أي يرتبط سعر الصرف الحقيقي الفعال بعلاقة عكسية مع النمو الاقتصادي، حيث انخفاض (ارتفاع) سعر الصرف الحقيقي الفعال يؤدي الى ارتفاع (انخفاض) الناتج المحلي الإجمالي، وهذا يعني أن أثر سعر الصرف الحقيقي الفعال لا يعمل من خلال الطلب الكلي بل من خلال العرض الكلي، كما بينت النتائج أيضا أن عرض النقد الضيق أكثر فعالية من عرض النقد الواسع، أما فيما يخص شرط مارشال-ليرنر فهو غير محقق لان مجموع مرونة سعر الصادرات ومرونة سعر الواردات تقل عن الواحد.

دراسة سعيد عبد العزيز علي ومحمد فوزي أبو السعود (2002):¹

قام هذان الباحثان بدراسة على الاقتصاد المصري بعنوان "العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والناتج الحقيقي في مصر دراسة تحليلية قياسية" خلال الفترة 1978-1999 وتسعى هذه الدراسة الى تحديد طبيعة العلاقة بين سعر الصرف الاسمي في مصر وسعر الصرف الحقيقي، بالإضافة الى تحديد طبيعة العلاقة السببية التي تربط بين سعرا لصرف الحقيقي والناتج الحقيقي في مصر، كما أنها تقوم بتحديد الوزن النسبي للتغيرات في سعر الصرف الحقيقي في تفسيرها للتغيرات المستقبلية في الناتج المحلي الحقيقي. وبتطبيق اختبار السببية لـ "جرانجر Causality Granger" ونموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR، وقد تضمن نموذج الدراسة مجموعة من المتغيرات الداخلية وهي:

Y : الناتج المحلي الإجمالي؛

f : التضخم؛

Ir : سعر الفائدة الاسمي المحلي؛

Re: سعر الصرف الحقيقي للجنيه المصري مقابل الدولار الأمريكي.

¹ - سعيد عبد العزيز علي ومحمد فوزي أبو السعود (2002) "العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والناتج الحقيقي في مصر دراسة تحليلية قياسية" مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية العدد 01

توصلت الدراسة للنتائج التالية:

*لم يترتب على التخفيض الاسمي للقيمة الخارجية للعملة الوطنية تخفيض حقيقي لها خلال فترة الدراسة مما يعني أن الجنيه المصري كان مقوماً بأكثر من قيمته، أي أن سعر الصرف الاسمي كان لا يزال منحرفاً عن سعر الصرف التوازني.

*كانت العلاقة السببية من سعر الصرف الحقيقي الى الناتج الحقيقي وذلك في فترة ما قبل الإصلاح الاقتصادي.

1990 – 1978، بينما أصبحت تلك العلاقة السببية من الناتج الحقيقي الى سعر الصرف الحقيقي في فترة البدء في سياسات الإصلاح الاقتصادي 1991-1999 .

*يرتبط سعر الصرف الحقيقي بعلاقة عكسية مع الناتج الحقيقي في مصر بمعنى أن انخفاض الناتج الحقيقي مرتبط بانخفاض قيمة العملة الوطنية (ارتفاع سعر الصرف الحقيقي) والعكس صحيح. أي تخفيض قيمة الجنيه المصري يترتب عليه اثار انكماشية على الناتج الحقيقي مستقبلاً ويرجح الباحث سبب عدم نجاح التخفيض خلال فترة الدراسة الى المشاكل التي كان يعاني منها الاقتصاد المصري مثل زيادة عبء المديونية الخارجية، ارتفاع معدلات التضخم وتنامي العجز في ميزان المدفوعات

قام (Rodrik في 2008)¹ باختبار اثر اختلال سعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي في مجموعة مكونه من 184 دولة خلال الفترة من (1954-2004) باستخدام DATA PANAL توصلت الدراسة إلى أن المغالاة في رفع سعر الصرف سينتج عنه اثر سلبي على النمو الاقتصادي، في حين أن تخفيض قيمة العملة سيدفع بالنمو إلى أعلى في حال لم يكن هذا التخفيض اكبر من اللازم ، وان الاستمرار في تخفيض قيمة العملة سيؤدي إلى أبطأ النمو الاقتصادي. وتقتصر هذه العلاقة على الدول النامية بسبب ضعف المؤسسات المالية ، وإخفاق الأسواق .بينما تختفي تلك العلاقة في الدول المتقدمة .ورغم ذلك فشلت الدراسة في الكشف عن وجود علاقة خطية بين تخفيض قيمة العملة والنمو الاقتصادي.

كذلك أشارت دراسة (Martin et al 2011)² إلى أن أغلبية الدراسات الحديثة أكدت على وجود علاقة إيجابية بين انخفاض سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي، على الرغم من تفاوت قوة هذه العلاقة ما بين مختلف الدراسات ، غير أن أغلبية هذه الدراسات أكدت على قوة العلاقة خاصة لدى الدول النامية،

¹ -Rodrik, D. (2008). The real exchange rate and economic growth. Brookings papers on economic activity, 2008(2), 365-412

² -Rapetti, Martin, Peter Skott and Arslan Razmi (2011). The Real Exchange Rate and Economic Growth: Are Developing Countries Different?, *University of Massachusetts Amherst*, 01-17. Tarawalie, Abu Bakarr (2010).

كما أشار إليه Rodrik في دراسته ، وقد قامت الدراسة باختبار هذه العلاقة بين مجموعة من الدول قسمت إلى مجموعة الدول المتقدمة ومجموعة الدول النامية، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة كبيرة وقوية ضمن مجموعة الدول النامية.

الفصل الثاني: الدراسة القياسية لأثر

سعر الصرف الحقيقي على النمو

الاقتصادي في الجزائر

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 عن هذه الأخيرة في اعتماده على فروض أساسية وعادة صياغتها بشكل رياضي ليصبح لدينا نموذج اقتصادي قياسي .

بعد الدراسة النظرية لسعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي في الفصل الأول .نأتي في هذه المرحلة لترجمة العلاقات إلى صور نماذج رياضية

وسنحاول من خلال هذا الفصل دراسة العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي في الجزائر ومن أجل التعرف على الإطار القياسي الذي يهتم بدراسة العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي . سنتطرق في هذا الفصل إلى الطرق والأدوات المستخدمة في الدراسة و عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها .

I- منهجية الدراسة ونموذج الدراسة

I-1- منهجية الدراسة

الطريقة و الأدوات المستخدمة في الدراسة

وهنا سنتطرق إلى الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة . من خلال التعريف بالعينة محل الدراسة ومصادر بياناتها حتى يتسنى لنا أخذ فكرة عامة حول اقتصاديات الدول المدروسة

الطرق المتبعة في الدراسة

يعتبر المجتمع المدروس الركيزة الأساسية لإنجاز الدراسات التطبيقية . وهذا من خلال عملية جمع البيانات اللازمة التي تساعد على قياس وتحليل الآثار المترتبة عنها

المجتمع محل الدراسة :

يتمثل المجتمع المدروس في الجزائر خلال الفترة (1980-2020)

متغيرات الدراسة :

RGDP هو المتغير التابع ويمثل نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي , REER تم استخدام سعر الصرف الحقيقي الفعال . M2 العرض النقدي بمفهومه الواسع , GOV نسبة الانفاق الحكومي , OPEN الانفتاح التجاري و CREDIT حجم القروض الموجهة للقطاع الخاص

الأدوات المستخدمة في الدراسة

وذلك لمعالجة الجانب التحليلي لموضوع الدراسة

الإطار القياسي المتبع في التحليلي :

تعتمد أغلبية الدراسات التطبيقية على أدوات الاقتصاد من أجل اختبار و مطابقة النظرية الاقتصادية مع الواقع . بحيث يتم استعمال منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة ARDL

المطورة من طرف Pesaran et al. 2001 وتساعد هذه المنهجية في دراسة العلاقات بين المتغيرات نظرا لسهولة تطبيقها. وهذه المنهجية تختلف عن باقي منهجيات الاقتصاد القياسي في أنها لا تشترط أن تكون كل المتغيرات مستقرة من نفس الدرجة

كما يمكن استخدام هذه المنهجية في حالة السلاسل الزمنية القصيرة فضلا عن إمكانية الحصول على تقديرات المدى القصير والبعيد في آن واحد . لكن تشترط هذه المنهجية أن لا تكون من بين المتغيرات محل الدراسة من هي مستقرة من الدرجة الثانية . وقرار التكامل المشترك يعتمد على اختبار الحدود الذي يقيس عدم وجود علاقة التكامل المشترك بالفرض البديل . ويفصل في ذلك من خلال مقارنة إحصائية المحسوبة مع الحدود العليا أو الدنيا للقيم الحرجة الجدولية الخاصة إما ب (Pesaran et al 2001) أو الخاصة ب (Narayan (2005)¹

حيث يتم اعتماد القيم الحرجة الخاصة ب (Narayan (2005) إذا كان حجم العينة يتراوح ما بين 30 إلى 80 مشاهدة. وإذا كشف اختبار الحدود عن علاقة تكامل المشترك. يتم تقدير معاملات طويلة الأمد ونموذج تصحيح الخطأ الذي يضم معاملات قصيرة الأجل ومعامل سرعة التعديل . وبخصوص فترات الإبطاء فيتم اختيارها بالاعتماد على معايير المعلوماتية وأشهرها SC و AIS ويشار إلى منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ب

ARDL (p,q1,q2...) حيث p تشير إلى فترات إبطاء المتغيرات المستقلة ويكتب النموذج بالصيغة التالية :

$$y_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \beta_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{i=0}^q \beta_{ij} X_{j,t-j} + \varepsilon_t$$

$$y_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \beta_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{i=0}^q \beta_{ij} X_{j,t-j} + \varepsilon_t$$

¹ Narayan ,P.K (2005) .the saving and investment nexus for china evidence from cointegration tests .applied economics 37 (17) 1979 1990

مزايا وخصائص النموذج :

يعرف نموذج *ARDL* بميزاته وخصائصه المتعددة التي تجعله منفردا واختيارا أمثالا للقيام باختبار التكامل المشترك كونه يتفوق عن باقي طرائق التكامل المعتادة، وفيما يلي سيتم حصر جل الخصائص التي يتسم بها نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (*ARDL*) :

ملائمة هذا النموذج مع النماذج التي تحتوي على مشاهدات قليلة، أي يمكن استخدامه في ظل وجود عينة ذات حجم صغير، وهو يعطي تقديرات كفاءة

لا يتطلب توصيف كبير لنموذج التكامل المشترك كتحديد عدد المتغيرات الداخلية والخارجية التي يجب أن يتضمنها النموذج بل يفترض أن جميع المتغيرات المدروسة داخلية. كما يمكن أن تكون للمتغيرات فترات تباطؤ مثلى مختلفة والتي تحدد وفق معايير مختلفة وهذه الميزة غير ممكنة في النماذج القياسية الأخرى ، إضافة إلى أن هذا النموذج يأخذ عدد كافي من فترات التخلف الزمني للحصول على أفضل مجموعة من البيانات في نموذج الإطار العام .

نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع يقيس ويقدر علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات بغض النظر عن درجة تكاملها سواء كانت متكاملة من الرتبة (0) أو الرتبة (1) أو مزيج من هاتين الرتبتين ، شرط أن لا تكون متكاملة من الدرجة الثانية

كما يسمح هذا النموذج بفصل تأثيرات المدى القصير عن المدى الطويل، ويمكن من تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في كل من الأجل القصير والطويل وفي معادلة واحدة كما يعمل هذا النموذج على تحديد حجم أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع .

يمنح هذا النموذج أفضل النتائج للمعلمات في الأجل الطويل.

خطوات تطبيق نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (*ARDL*) :

قبل البدء في تطبيق نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع وكمرحلة مسبقة يتم دراسة استقراره السلاسل الزمنية، لتليها مرحلة اختيار فترات الإبطاء المثلى للفروق الأولى لقيم المتغيرات، وكخطوة موالية يتم تقدير نموذج الدراسة باستخدام طريقة المربعات الصغرى (*OLS*) ، وبعد ذلك يتم اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج باستعمال اختبار منهج الحدود *The Bounds Testing*

(Approch) وبعد التأكد من وجود تكامل مشترك وكمرحلة أخيرة يتم الانتقال الى تقدير معلمات توازن الاجل الطويل ومعلمات الأجل القصير لنموذج تصحيح الخطأ الديناميكي.

1. تحليل الاستقرارية

2. إجراء اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك)

3. تقدير معاملات طويلة الأمد

4. تقدير نموذج تصحيح الخطأ

5- تشخيص النموذج من خلال إجراء اختبار الارتباط الذاتي للبواقي . واختبار عدم ثبات التباين .بالإضافة إلى إجراء اختبار ثبات النموذج (الاستقرار الهيكلي للمعالم المقدرة) والمتمثل في اختبار المجموع التراكمي للبواقي CUSUM واختبار مربع المجموع التراكمي للبواقي CUSUMSQ .

1- دراسة الاستقرارية :

تستخدم منهجية **ARDL** بدون التركيز على ما إذا كانت المتغيرات مستقرة الأول أو عند المستوى . ولكن يجدر بنا التأكد من أن كل المتغيرات غير مستقرة عند الفرق الثاني .ذلك أن الافتراضات التي يقوم عليها اختبار الحدود هي أن المتغيرات يجب أن تكون مستقرة إما عند المستوى $I(0)$ أو عند الفرق الأولى $I(1)$. ولذلك يجب إجراء اختبارات الاستقرارية للتأكد من عدم وجود متغيرات بالدراسة تستقر عند الفرق الثاني واختبارات جذر الوحدة متعددة وأشهرها **PP** و **ADF**

1- تحليل التكامل المشترك

بعد التأكد من درجة استقرارية متغيرات البحث نقوم بإجراء اختبار الحدود ومعادلة الاختبار تكون بالشكل التالي :

$$\Delta y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \beta_{ij} \Delta x_{j,t-1} + \rho y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \delta_j x_{j,t-1} + \varepsilon_t$$

وفرضية هذا الاختبار هي من الشكل

$$\begin{cases} H_0 : p = \delta_j = 0 \\ H_1 : p \neq \delta_j \neq 0 \end{cases}$$

حيث أن معاملات المتغيرات المختلفة زمنيا بفترة إبطاء واحدة تختلف معنويا عن الصفر (يعني وجود تكامل مشترك). بعد مقارنة إحصائية F المحسوبة مع القيم الحرجة العظمى عند القيمة $I=1$ في حالة ما كانت المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول. ومع القيم الحرجة الدنيا القيم عند $I=0$ في حالة ما كانت المتغيرات مستقرة عند المستوى.

3- بعد التأكد من استيفاء الشروط الأولية لتطبيق نموذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الزمنية الموزعة، والتحقق من وجود علاقة تكامل مشترك بواسطة اختبار الحدود، نقوم بتقدير المعاملات طويلة الأمد بواسطة طريقة المربعات الصغرى (OLS)

- تقدير نموذج تصحيح الخطأ :

بعد كشف اختبار الحدود على وجود علاقة تكامل مشترك. فمن الضروري تقدير نموذج تصحيح الخطأ، لتحليل وتشخيص معامل سرعة تحديد العلاقة، حيث تشير

الدراسات إلى أن هذا المعامل يؤكد وجود علاقة تكامل مشترك ما بين المتغيرين إذا توفر فيه شرطين أساسيين هما: سلبية ومعنوية هذا المعامل. ونموذج تصحيح الخطأ يكتب بالشكل التالي:

$$\Delta y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i \Delta y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \sum_{i=0}^{q-1} \beta_{ij} \Delta x_{j,t-1} - \phi ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث يشير $t-1$ إلى متغير الأخطاء العشوائية الناتجة عن تقدير العلاقة في المدى الطويل متخلفة زمنيا بفترة إبطاء واحد. وذلك يشير إلى معامل سرعة التعديل

- تشخيص النموذج :

من خلال إجراء الاختبار الذاتي للبواقي باستعمال

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

واختبار عدم ثبات التباين باستعمال

Heteroskedasticity Test : Breusch-Pagan-Godfrey

واختبار التوزيع الطبيعي *Jarque-Bera Test*

بالإضافة إلى إجراء اختبار ثبات النموذج (الاستقرار الهيكلي للمعالم المقدرة) والمتمثل في كل من اختبار المجموع التراكمي للبواقي CUSUM واختبار مربع المجموع التراكمي للبواقي CUSUMSQ .

2 نموذج الدراسة ووصف المتغيرات

بالاستناد على مجموع الدراسات التطبيقية والبحوث التي تناولت موضوع علاقة سعر الصرف الحقيقي بالنمو الاقتصادي، ومن خلال عملية التمحيص في مختلف هذه الدراسات سواء كان من ناحية التأصيل النظري أو التطبيقي في موضوع بحثنا. وهو ما مكنا من اختيار نموذج الدراسة، وتضمينه مجموعة من المتغيرات التفسيرية، وعلى ضوء البيانات المتوفرة تم كتابة الصيغة الرياضية للنموذج في شكله الدالي كالتالي:

$$RGDP = f(REER, M_2, GOV, OPEN CREDIT)$$

$$LOG RGDP = B_0 + B_1 LOG REER + B_2 LOG credit + B_3 LOG GOV + B_4 LOG M_2$$

حيث **RGDP** هو المتغير التابع ويمثل نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي وهو مؤشر اقتصادي يقيس درجة التنمية الاقتصادية في بلد ما وأثرها الاجتماعي ويتم ذلك من خلال قسمة قيمة الناتج المحلي الإجمالي على عدد السكان. لذلك هو القيمة الحقيقية لإنتاج الأفراد، وهو يستعمل كذلك لقياس مستوى الرفاهية الاجتماعية للأفراد.

المتغيرات المستقلة

REER تم استخدام سعر الصرف الحقيقي الفعال في الدراسة بدلا من سعر الصرف الحقيقي لأنه يتحدد نظريا كسعر نسبي بين السلع القابلة للتجارة وتلك غير القابلة للتجارة عن طريق التوازن الاقتصادي الجزئي، وهذا عند التطبيق على دول التحول الاقتصادي ودول الأسواق الصاعدة كالجزائر، أما سعر

الصرف الحقيقي فيحدد عن طريق التوازن الاقتصادي الكلي طريق التوازن الاقتصادي الكلي وهذا عند مناقشة الأمور التي تتعلق بالدول المتقدمة

M2 العرض النقدي بمفهومه الواسع وهو مجموع العملة من خارج البنوك والودائع تحت الطلب , بخلاف ودائع الحكومة المركزية , والودائع لأجل والمدخرات , والودائع بالعملة الأجنبية للقطاعات المقيمة تستثنى منها الحكومة المركزية , والشيكات المصرفية والسياحية , والأوراق المالية مثل شهادات الإيداع القابلة للتداول والأوراق التجارية، ومن المتوقع أن يأخذ هذا المتغير إشارة موجبة مع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

GOV نسبة الإنفاق الحكومي الاستهلاكي إلى إجمالي الناتج المحلي وتقاس بالفرق بين المشتريات من السلع والخدمات من غير تلك التي تدخل في تراكم الخام للأصول الثابتة واللازمة لسير الإدارات العمومية، والمبيعات من السلع والخدمات التي لا تؤخذ في إنتاج الفروع، بحيث يعتبر مؤشر الانفاق الحكومي من أهم محددات النمو الاقتصادي بالرغم من وجود اختلاف في الدراسات والبحوث , حول قيمة الانفاق المستخدم كمحدد للنمو , ومن المتوقع أن لهذا المؤشر أثر إيجابي على النمو الاقتصادي

OPEN الانفتاح التجاري وهو مؤشر درجة الانفتاح التجاري , حيث يعتبر متغير وكيل للسياسة التجارية والذي يحسب كنسبة مجموع الصادرات والواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي . حيث أنه أحد قنوات التأثير من وإلى سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي.

CREDIT حجم القروض الموجهة للقطاع الخاص والذي يعتبر حسب العديد من الدراسات . كمتغير وكيل لدرجة التطور المالي فالبرغم من وجود العديد من المؤشرات التي تعبر عن درجة التطور المالي إلا أنه وقع الاختيار على حجم القروض بالنظر لمدى مساهمة الجهاز المصرفي في تقديم القروض والتسهيلات الائتمانية للقطاع الخاص , ومساهمته في النمو الاقتصادي . فضلا عن كونه يعتبر أحد قنوات انتقال التأثير من وإلى سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي

وبالرغم من وجود عدة متغيرات التي لها مساهمة في النمو الاقتصادي إلا أنه تم التركيز على المتغيرات

سالفة الذكر **OPEN** و **CREDIT**

2- نتائج الدراسة القياسية ومناقشتها

يهدف اختبار جذر الوحدة إلى فحص السلاسل الزمنية و ذلك بالافتقار باختبار اختبار لديكي فولر الموسع ADF واختبار فيليبس بيرون PP و الجدول 1 و 2 يوضح نتائج الاختبار:

الجدول رقم (01) نتائج اختبار الوحدة لديكي ADF

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)							
	At Level	RGDP	REER	M2	GOV	OPEN	CREDIT
With Constant	t-Statistic	-0.4842	-1.2905	-1.3250	-2.1680	-1.8657	-1.5223
	Prob.	0.8836	0.6244	0.6083	0.2207	0.3444	0.5120
		n0	n0	n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.4809	-1.5610	-1.2942	-2.1469	-2.2648	-1.1856
	Prob.	0.8192	0.7901	0.8747	0.5046	0.4423	0.8996
		n0	n0	n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	1.0601	-1.4615	0.4130	0.0657	-0.4244	-0.6973
	Prob.	0.9215	0.1324	0.7976	0.6978	0.5236	0.4083
		n0	n0	n0	n0	n0	n0
	At First Difference	d(RGDP)	d(REER)	d(M2)	d(GOV)	d(OPEN)	d(CREDIT)
With Constant	t-Statistic	-3.3172	-3.1381	-4.8836	-3.9212	-4.5151	-5.1079
	Prob.	0.0210	0.0321	0.0003	0.0045	0.0009	0.0002
		**	**	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.2872	-3.2757	-4.8227	-3.8316	-4.4369	-5.1694
	Prob.	0.0838	0.0857	0.0021	0.0255	0.0057	0.0008
		*	*	***	**	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-3.1775	-3.1053	-4.9253	-4.0065	-4.5651	-5.1635
	Prob.	0.0023	0.0028	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000
		***	***	***	***	***	***

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

المصدر: من إعداد الطالبان اعتمادا على مخرجات EViews10

من خلال نتائج اختبار جذر الوحدة لديكي ADF يتضح أن جميع المتغيرات غير مستقرة في المستوى ولكن بعد أخذ الفرق الأول . استقرت كامل المتغيرات بالنماذج الثلاث (الثابت الاتجاه , الثابت فقط , من دون ثابت ومن دون اتجاه)

الجدول رقم (02) اختبار جذر الوحدة حسب pp فيليبس وبيرون

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)							
	<u>At Level</u>	RGDP	REER	M2	GOV	OPEN	CREDIT
With Constant	t-Statistic	-1.2122	-5.2746	-1.5426	-2.7823	-1.7033	-1.3314
	Prob.	0.6585	0.0001	0.5015	0.0703	0.4217	0.6053
		n0	***	n0	*	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.1274	-3.1424	-1.2942	-2.7402	-2.1135	-0.9194
	Prob.	0.0141	0.1136	0.8747	0.2273	0.5225	0.9434
		**	n0	n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	0.2810	-3.9431	0.4130	-0.0120	-0.4242	-0.6904
	Prob.	0.7619	0.0003	0.7976	0.6723	0.5236	0.4114
		n0	***	n0	n0	n0	n0
	<u>At First Difference</u>	d(RGDP)	d(REER)	d(M2)	d(GOV)	d(OPEN)	d(CREDIT)
With Constant	t-Statistic	-3.2552	-3.3698	-4.9328	-4.3619	-4.6798	-5.0558
	Prob.	0.0244	0.0195	0.0003	0.0014	0.0005	0.0002
		**	**	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.2270	-5.3379	-4.8930	-4.2993	-2.9538	-5.1764
	Prob.	0.0945	0.0007	0.0017	0.0083	0.1591	0.0008
		*	***	***	***	n0	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-3.1535	-2.1267	-4.9731	-4.4280	-4.7296	-5.1114
	Prob.	0.0024	0.0338	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000
		***	**	***	***	***	***

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

المصدر: من إعداد الطالبان اعتمادا على مخرجات EVIEWS10

تشير النتائج الموضحة في الجدول رقم (02) لجذر الوحدة حسب اختبار (pp) فيليبس وبيرون . أن سعر الصرف مستقر في المستوى الثابت فقط ومن غير الثابت ومن غير اتجاه . وأن متغير GOV مستقر عند المستوى الثابت فقط وباقي المتغيرات غير مستقرة .

ولكن عند الفرق الأول جاءت جميع المتغيرات مستقرة بال نماذج الثلاث

من خلال نتائج اختبار السكون لسلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة في كل من اختبار (ADF) (PP) الموضحة في الجدولين رقم (1) و (2) نستنتج أن شرط منهجية ARDL قد تحقق . حيث أن جميع المتغيرات مستقرة (I(0) , I(1)) ولا توجد متغيرات مستقرة عند I(2) . وبهذا فإنه يمكننا تطبيق منهجية ARDL .

اختبار الحدود للتكامل المشترك :

*قبل الشروع في اختبار التكامل المشترك يجب أولاً تحديد فترات الإبطاء المثلى حيث يتبين ذلك من خلال الجدول رقم (3) **var log order selection criteria** أن عدد التأخيرات المثلى هي الواحد حسب كل المعايير **HQ , SC , AIC , FPE , LR**

الجدول رقم (03) اختبار التكامل المشترك

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: PIB REER CREDIT GOV M2 OPEN						
Included observations: 39						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-77.26187	NA	2.88e-06	4.269839	4.525772	4.361666
1	124.1057	330.4493*	6.12e-10*	-4.210548*	-2.41902*	-3.567763*

* 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 إعداد الطالبان اعتماداً على مخرجات **EVIEWS10**

*يتم الانتقال الى منهج الحدود (BONDS TEST) للكشف عن وجود علاقة تكامل بين متغيرات الدراسة

الجدول رقم (4) اختبار نهج الحدود

F-BOUNDS TEST				
TEST STATISTIC	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-STATISTIC	5.343489	10%	2.08	3
K	5	5%	2.39	3.38
		2.5%	2.7	3.73
		1%	3.06	4.15

Null Hypothesis: No levels relationship

المصدر: من إعداد الطالبان اعتماداً على مخرجات **EVIEWS10**

تشير النتائج الموضحة لاختبار نهج الحدود الجدول رقم (4) **F- BOUNDS TEST** أن **f statistic** قيمتها المحسوبة تقع فوق الحد الأقصى (1) عند مستوى المعنوية 1% . وهذا إن دل

على شئى فيدل علر رفض الفرضية الصفرية القائلة عدم وجود علاقة توازنية بعيدة المدى بين متغيرات الدراسة في الجزائر خلال الفترة (1980-2019).

جدول تقدير معاملات الأجل الطويل

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية بعيدة المدى وفق نهج اختبار الحدود لتكامل المشترك وجب الحصول على معاملات الأجل الطويل للنموذج المقدر و هو ما يوضحه الجدول رقم (05)

الجدول 05 : نتائج تقدير معاملات الاجل الطويل "

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
REER	5.098557	1.647401	3.094909	0.0042
CREDIT	-2.461565	1.161817	-2.118720	0.0422
GOV	3.372826	3.109750	1.084597	0.2865
M2	3.505151	2.986392	1.173708	0.2495
OPEN	11.67533	3.030200	3.852989	0.0005
C	-86.47945	24.90743	-3.472034	0.0015

$$EC = PIB - (5.0986 * LNERER01 - 2.4616 * LNCREDIT + 3.3728 * LNGOV + 3.5052 * LNM2 + 11.6753 * LNOPEN - 86.4794)$$

المصدر: من إعداد الطالبان اعتمادا على مخرجات EViews10

إن النتائج المتحصل عليها أعلاه توضح أن هناك علاقة إيجابية معنوية عند 1% بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي حيث أن كل زيادة في REER ب 1% في credit سوف تؤدي بالنتائج المحلي الإجمالي الحقيقي إلى الانخفاض بمقدار 2.46% .

وبالنسبة إلى مؤشر open فتشير النتائج إلى وجود علاقة إيجابية معنوية إحصائية مع الناتج المحلي الاقتصادي.

أما بالنسبة للمتغيرين العرض النقدي M2 والانفاق الحكومي GOV فتشير النتائج إلى عدم وجود علاقة طويلة الأجل مع الناتج المحلي الإجمالي

ان خطوة تقدير نموذج تصحيح الخطأ في تحليل ARDL هي تمثيل العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي و محدداته الرئيسية في الأجل القصير كمرحلة مولية سننتقل الى العلاقة قصيرة الأجل و التي تتمثل في تقدير معلمات توازن الأجل القصير لنموذج تصحيح الخطأ الذي يعتبر من النماذج المهمة

الجدول رقم (06) نموذج تصحيح الخطأ

ARDL ERROR CORRECTION REGRESSION				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Selected Model: ARDL(1, 0, 0, 1, 0, 0)				
Included observations: 39				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GOV)	-5.799123	2.909019	-1.993498	0.0551
CointEq(-1)*	-0.803643	0.120277	-6.681616	0.0000
R-squared	0.548712		Adjusted R-squared	0.536515
Durbin-Watson stat	2.127624			
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				

المصدر: من إعداد الطالبان اعتمادا على مخرجات EVIEWS10

تقدير نموذج تصحيح الخطأ ARDL ERROR CORRECTION REGRESSION

الجدول رقم (06) نتائج تقدير ARDL ECM

تؤكد نتائج نموذج تصحيح الأخطاء على تحقق علاقة تكامل متزامن , المتحصل عليها سالفا فعلى ضوء معطيات التأثير المباشر (قصير الأجل) المتحصل عليها في الجدول رقم (06) . جاء معامل تصحيح الخطأ سالبا (-0.8) ومعنوية إحصائية عند مستوى أقل من 1 %

بعد الاختبارات السابقة التي أفرزت على أن معاملات النموذج كانت معنوية إلا أنه وجب التأكد من جودة النموذج المستخدم في قياس وتحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة , بالإضافة إلى التأكد من خلو النموذج من مشاكل القياس. وذلك بإجراء مجموعة من اختبارات تشخيصية مبنية في الجدول رقم (07)

بالرغم من ان معاملات النموذج كانت معنوية وجب التأكد من جودة النموذج المستخدم في قياس و تحليل سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري فضلا عن خلوه من المشاكل القياسية ,عن طريق إجراء مجموعة من الاختبارات التشخيصية الموضحة في الجدول رقم (07)
الجدول 07: " الاختبارات التشخيصية "

Breusch–Godfrey Serial Correlation	اختبار مضروب لاكرانج للارتباط التسلسلي بين البواقي
F-statistic: 1.002705	Prob : 0.3793
Obs*R-squared : 2.522496	Prob. Chi-Square : 0.2833
Heteroskedasticity Test: ARCH	اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي
F-statistic: 0.246293	Prob : 0.6227
Obs*R-squared : 0.258209	Prob. Chi-Square : 0.2463
Test de normalité	إختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية
Jarque Bera: 0.820306	Prob : 0.6114
Ramsey RESET Test	إختبار مدى ملائمة تحديد النموذج من حيث الشكل الدالي
t-statistic : 0.246293	Prob : 0.6227
F-statistic : 0.258209	Prob : 0.6114

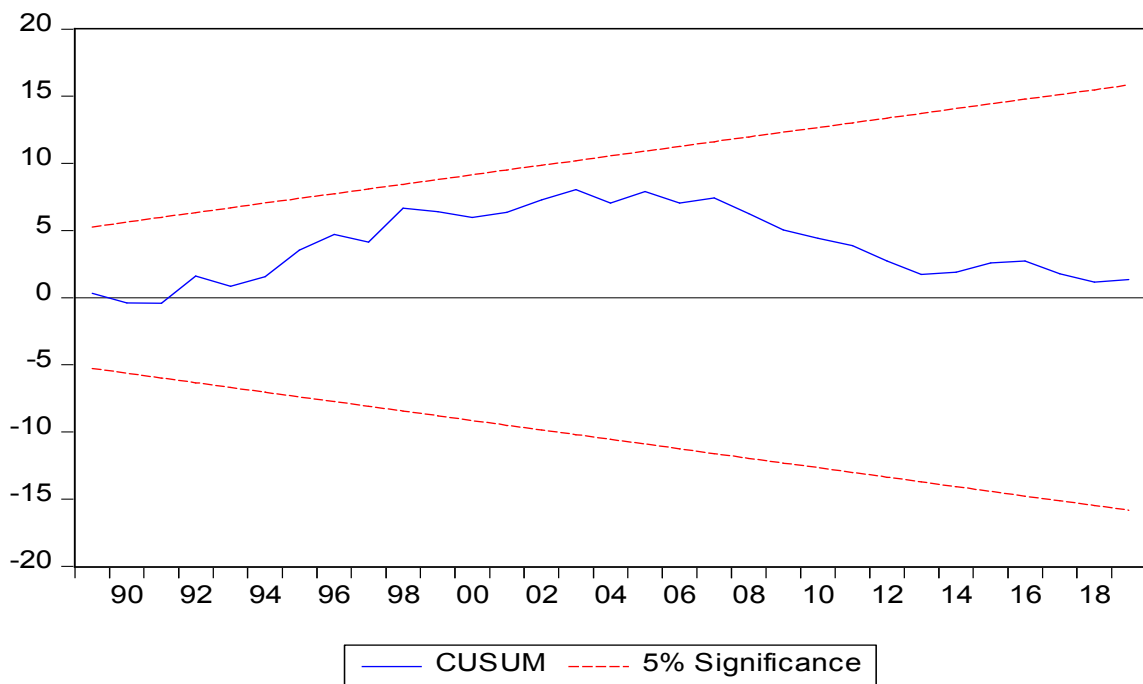
المصدر: من إعداد الطالبان اعتمادا على مخرجات **EViews10**

من خلال النتائج المتحصل عليها من الجدول أعلاه نستخلص أن نموذج الدراسة المقدر لا يعاني من مشكلة ارتباط تسلسلي بين البواقي حيث أسفلت النتائج عدم معنوية F Statistic محسوبة والتي بلغت 2.52% في اختبار LM- TEST كما أسفل اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي (ARCH) عدم معنويته التي بلغت فيه F STATISTIC المحسوبة 0.24 عند مستوى احتمال 0.62 وهو ما يشير إلى عدم رفض الفرضية الصفرية القائلة بثبات تباين حد الخطأ العشوائي Test de normalité في النموذج المقدر أما بالنسبة لنتائج كل من اختبار التوزيع الطبيعي والأخطاء العشوائية ونتائج اختبار مدى ملائمة تحديد النموذج الخطأ من حيث الشكل الدالي Ramesy RESET Test المبينة بالجدول أعلاه . أن أخطاء العشوائية في النموذج المقدر تتبع توزيع طبيعي . وأن الشكل الدالي المستخدم في النموذج صحيح .

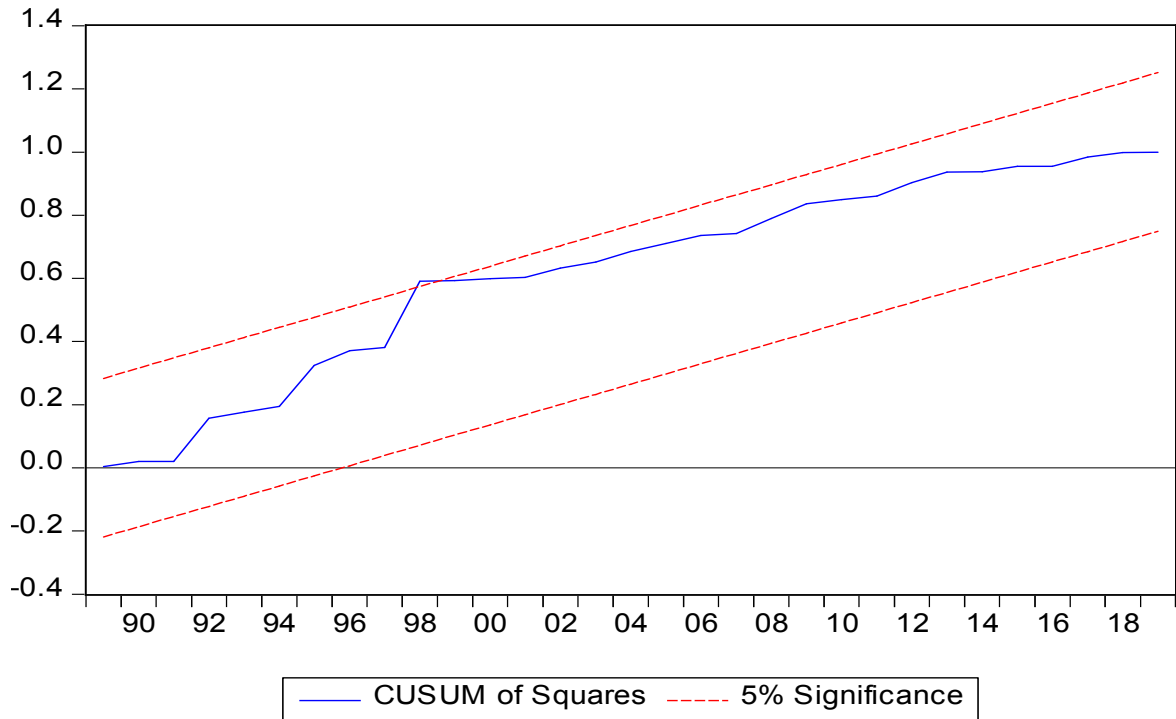
اختبار الاستقرار الهيكلي

للتأكد من خلو البيانات المستخدمة في الدراسة , من وجود أي تغيرات هيكلية عبر الزمن ومعرفة مدى استقرار وانسجام معاملات الأجل البعيد مع الأجل القصير باختبار كل من :

الشكل رقم (03) اختبار مجموعة تراكم البواقي CUSUM



الشكل رقم (04) واختبار مجموعة تراكم المربعات للبواقي المعادة CSUM Squars



إن النتائج الموضحة في الشكلين توضح أن منحنى كل من CUSUM و CUSUM of Squares جاء داخل الحدود الحرجة وهو ما نستخلص منه أن هناك استقرار وانسجام في نتائج الأجلين البعيد والقصير لنموذج النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة .

خاتمة الفصل :

في هذا الفصل تمت مناقشة المنهجية المستخدمة و تقديم وصفا شاملا للنموذج النظري و التجريبي و مفصلا للتقنيات و المتغيرات المستخدمة في الدراسة , و في إطار محاولة اكتشاف أهم المتغيرات التي تؤثر على النمو الاقتصادي في الجزائر طيلة الفترة الممتدة 1980-2019 بالاستعانة بنموذج الانحدار الذاتي للابطاء الموزع ARDL و مجموعة من المتغيرات الاقتصادية .

خاتمة عامة

جاءت هذه الدراسة لإبراز العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي في الجزائر. وذلك من خلال معالجة الاشكالية المطروحة والمتمثلة في : كيف يؤثر تغير سعر الصرف الحقيقي على الأداء الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1980-2019 ؟ وذلك من خلال فصلين تناول الفصل الأول في الأدبيات النظرية والتطبيقية لأنظمة سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي , والذي تم تقسيمه إلى ثلاث أقسام , خصص الأول إلى الإطار النظري لسعر لصرف الحقيقي حيث تم الإحاطة بجميع جوانبه من أساسيات وعوامل محددة له . و دراسة التوازن والاختلال لسعر الصرف الحقيقي . وخصص القسم الثاني في الإطار النظري للنمو الاقتصادي الذي تضمن أهم التعاريف التي أعطيت لهذا المصطلح والذي يقصد به على وجه العموم الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي أو الدخل الوطني الإجمالي الذي تصاحبه الزيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي . مع الإشارة إلى مختلف أنواعه يليها تناول مختلف طرق قياس وتقدير النمو الاقتصادي , و تقديم أهم العوامل المحددة للنمو الاقتصادي المتضمنة تراكم رأس المال , رأس المال البشري , كمية ونوعية الموارد الطبيعية , التقدم التقني , والتخصص والإنتاج الواسع . وفي آخر هذا القسم تم التطرق إلى العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والنمو الاقتصادي.

أما في القسم الثالث فقد تم فيه عرض مجموعة من الدراسات السابقة التي عالجت موضوع أثر سعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي . في الجزائر و الدول الأجنبية والعربية.

أما الفصل الثاني الجانب التطبيقي فتضمن دراسة قياسية لاختبار أثر تغير سعر الصرف الحقيقي على أداء النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة **ARDL** خلال الفترة (1980-2019) . قمنا بتخصيص هذا الفصل والذي قسم إلى قسمين , خصص الأول على الطرق والأدوات المستخدمة في الدراسة و تعريف المنهجية المستخدمة وسرد خصائصها ومميزاتها, بالإضافة إلى ذكر المراحل المتبعة . في حين خصص القسم الثاني لعرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها كما تم تعريف ووصف المتغيرات المعتمدة في الدراسة.

أولا نتائج الدراسة:

من خلال ما سبق من اختبارات لقياسية أثر سعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة الممتدة من 1980 الى غاية 2019. نتضح لنا النقاط التالية :

- أظهرت نتائج اختبار جدر الوحدة لديكي فولر الموسع (ADF) ان الشروط متوفرة لتطبيق منهج التكامل المشترك باستعمال نموذج (ARDL).

- بعد القيام بتحديد عدد الفجوات وفترات الابطاء المتلى تم استخدام اختبار التكامل المتزامن لنهج الحدود (Bounds test) وأبانت نتائجه تواجد علاقة تكامل متزامن بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومتغيرات الدراسة.

- أوضحت نتائج تقدير نموذج الطويل الأمد الى :

✓ أن سعر الصرف الحقيقي يحفز النمو الاقتصادي وهي نتيجة تتسق مع نتائج دراسات كل من Rodick (2008)، Tarawalie (2010).

✓ كما إشارة النتائج أيضا الى ان الانفتاح التجاري له اثر إيجابي على النمو الاقتصادي.

✓ ان كل من الانفاق الحكومي الاستهلاكي (GOV) والعرض النقدي بمفهومه الواسع ليس لهم أثر معنوي على النمو الاقتصادي وهذا يتم إرجاعه إلى أن السياسة المالية في الجزائر ليس لها فعالية خاصة في جانب الانفاق الحكومي, و فشل السياسة النقدية أيضا في تحفيز النمو.

- وأظهرت نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ وجود علاقة توازنية قصيرة الأجل (أثر مباشر) بين متغيرات الدراسة باتجاه التوازن في الأجل البعيد، وأن سرعة العودة الى التوازن من الاجل القصير الى الأجل الطويل تكون بنسبة 80%.

- و في الأخير أثبت نتائج الاختبارات التشخيصية أنه يمكن الاعتماد على نتائج المعلمات الطويلة والقصيرة الأجل للتشخيص السليم للظاهرة، كما اثبتت ايضا نتائج بموجب الاختبارين (CUSUM- CUSUM SQ) تحقق صفة الاستقرار الهيكلي لمعاملات النموذج في الاجلين القصير و الطويل

المستخدمة في الدراسة .

ثانيا : نتائج اختبار فرضيات الدراسة

توصلت نتائج اختبار فرضيات الدراسة إلى ما يلي :

إجابة على إشكالية الدراسة وباستخدام النماذج القياسية تبين وجود أثر ذو دلالة إحصائية لسعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي

وفيما يخص الفرضية الثانية ومن خلال اختبارات التكامل المشترك خلصت إلى وجود أثر إيجابي لسعر الصرف الحقيقي ذو دلالة إحصائية على النمو الاقتصادي للفترة الممتدة من 1980 الى غاية 2019

في الأخير يجدر القول بأنه على الرغم من اتباع الخطوات والمنهجية خلال مراحل دراستنا إلا أنه يجب أخذ هذه النتيجة على أنها خلاصة فردية من طرفنا مع العلم أن في حين كانت نتائج دراستنا تتسق مع النظرية الاقتصادية و ما جاء به فريق من الباحثين الذين اكثر درجة علمية منا، إلا ان هناك فريق اخر لم يجد في ابحاثه وجود علاقة بين سعر الصرف الحقيقي و النمو خاصة العلاقة المباشرة وهذا يمكن ارجاعه سواء إلى مصادر البيانات المعتمد عليها و الفترة المختارة للدراسة، بالإضافة إلى طبيعة سعر صرف الدولة المدروسة وكذا ظروفها الاقتصادية .

ومن خلال هذه الدراسة ونتائجها نتمنى ان تكون هناك دراسات أخرى في هذا المجال يتم فيها :

- دراسة عينة أكبر من تلك التي قمنا بدراستها , كما تكون عبارة عن مزيج من الدول المتقدمة , الناشئة والنامية .
- ادراج متغيرات اقتصادية كلية ذات صلة بالموضوع كمعدلات الفائدة , معدلات التضخم , معدلات النمو الديموغرافي بالإضافة إلى متغير أسعار البترول
- امتداد هذا البحث وتوسيع مجال البحث العلمي الخاص بأسعار الصرف ليشمل مجالات أخرى أقرب للعلاقة , كعلاقة أسعار الصرف بالانفتاح , الاستثمار , التضخم , أسعار الفائدة
- بناء نموذج قياسي لعدد أكبر من المتغيرات التفسيرية لمقارنة مدى تأثير كل منهم على النمو الاقتصادي .

افاق الدراسة :

من خلال هذه الدراسة و نتائجها يمكن رؤية الافاق التالية :

-امتداد هذا البحث و توسيع مجال البحث العلمي الخاص باسعار الصرف ليشمل مجالات اخرى اقرب للعلاقة كعلاقة الصرف بالانفتاح ,الاستثمار ,التضخم ,اسعار الفائدة .

-بناء نموذج قياسي بعدد اكبر من المتغيرات التفسيرية المقارنة مدى تاثير كل منهم على النمو الاقتصادي .

-التطرق للتحليل الديناميكي لنماذج بانل .

قائمة المراجع والمصادر

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

- 1- بلقاسم العباس سياسات أسعار الصرف .سلسلة دورية تعمى بقضايا التنمية في الأقطار العربية العدد 23
- 2- جبار محفوظ أثر تقلبات أسعار الصرف على الأسواق المالية - دراسة إحصائية لبعض الأسواق النامية والمتقدمة 2015 - مجلة الباحث
- 3- جلال خشيب النمو الاقتصادي مفاهيم ونظريات بدون دار نشر
- 4- حميدات محمود (2000) ,مدخل للتحليل النقدي ديوان المطبوعات الجامعية , الجزائر
- 5- دراسة قياسية لمحددات سعر الصرف الحقيقي الدينار الجزائري نودج 200-2014 مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية (جامعة الوادي - العدد التاسع - المجلد الثاني)
- 6- دراسة قياسية لمحددات سعر الصرف الحقيقي الدينار الجزائري نودج 200-2014 مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية (جامعة الوادي - العدد التاسع - المجلد الثاني)
- 7- سعيد عبد العزيز علي ومحمد فوزي أبو السعود (2002) "العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والنتائج الحقيقي في مصر دراسة تحليلية قياسية "مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية العدد01
- 8- السواعي، خالد محمد، " . 2006 تحليل قياسي لأثر سعر الصرف الحقيقي الفعال في النشاط الاقتصادي في الأردن" ،مجلة أبحاث اليرموك، اربد، الأردن
- 9- السيد محمد السريتي علي عبد الوهاب نجا النظرية الاقتصادية الكلية الدار الجامعية الاسكندرية 2008
- 10- عبد الرزاق بن الزاوي محددات سعر الصرف الحقيقي التوازني دار اليازوتي للنشر الطبعة العربية 2016
- 11- علاء شفيق الراوي و د سالم عبد الحسين سالم. (بلا تاريخ). أثر تغيرات سعر الصرف الحقيقي للدولار الأمريكي على العائدات النفطية للفترة (1971-1982). مجلة الاقتصاد العربي العدد(3-4)،

- 12- الغالبين ع ح وخضير ل ب (2011) تقلبات سعر الصرف في ضل تحرير التجارة دراسة حالة مصر 1984 مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية 5
- 13- فواز جار الله نايف و سعدون حسين فرحان أثر تقلبات سعر الصرف على بعض متغيرات الاقتصاد الكلي في عدد من الدول النامية تنمية الرافدين العدد 93 مجلد 31 سنة 2009
- 14- محددات سعر الصرف وشروط نجاح تخفيض العملة كسياسة لتحفيز الصادرات -مجلة المدبر العدد 6 جوان 2018
- 15- مقدم مصطفى , بحث حول النمو الاقتصادي www.startimes.com
- 16- نايف، فواز وفرحان، سعدون " . 2009 . أثر تقلبات سعر الصرف على بعض متغيرات الاقتصاد الكلي "مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد , جامعة الموصل , العراق , مجلد 31 العدد 39
- ثانيا : مذكرات وأطروحات
- 17- انعكاسات سياسة صرف الدينار الجزائري على تحقيق الاستقرار النقدي في الجزائر خلال الفترة (1986-2016)-أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه من اعداد سيداعمر زهرة كلية العلوم الاقتصادية -جامعة أحمد درارية - أدرار -الجزائر
- 18- بلحشر عائشة "سعر الصرف الحقيقي التوازني (دراسة حالة الدينار الجزائري) أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان 2013-2014
- 19- دراسة مراد باريك (2014) التحرير التجاري و سعر الصرف الحقيقي "دراسة حالة الجزائر " ,شهادة ماجستير في علوم الاقتصاد ,جامعة ابي بكر بلقايد تلمسان
- 20- بن قدور علي ، " دراسة قياسية لسعر الصرف الحقيقي التوازني في 19-الجزائر,(1970-2010), أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم الاقتصادية ، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، تخصص تسيير ، جامعة أبي بلقايد تلمسان 2013،
- 21- فسول فاطمة، نحو بناء نموذج اقتصادي لمحددات سعر الصرف الحقيقي في الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة المدية، الجزائر، 2014-2015.

- 22- جبوري محمد تأثير أنظمة أسعار الصرف على التضخم والنمو الاقتصادي أطروحة دكتوراه جامعة تلمسان ص 284
- 23- حفيظ فطيمة الاصلاحات الاقتصادية واشكالية النمو الاقتصادي في دول المغرب العربي (الجزائر تونس المغرب) مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في الاقتصاد 2010-2011 ص 140 -141
- 24- تم الاستناد إلى محاضرات الكتر ابراهيم الكراسنة محاضر في صندوق النقد العربي والدكتور منير راشد محاضر في معهد صندوق النقد الدولي مقالة بعنوان سياسات وترتيبات أسعار الصرف ص 04-05 من الموقع الالكتروني www.appc.pna.net/mag/mag22/new_page_12.htm
- 25- دراسة مراد باريك (2014) التحرير التجاري و سعر الصرف الحقيقي "دراسة حالة الجزائر " ,شهادة ماجستير في علوم الاقتصاد ,جامعة ابي بكر بلقايد تلمسان
- 26- بن عيني رحيمة ، سياسة سعر الصرف وتحديد دراسة قياسية للدينار الجزائري، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة تلمسان
- 27- محمد محمد زهير الدكاش، مدى انعكاس سعر الصرف الحقيقي لليرة السورية على التوازن الاقتصادي الكلي دراسة قياسية(1990-2010)، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سورية، 2016
- 28- زاهر عبد الحليم خضر(2012) "تأثير سعر الصرف على المؤشرات الكلية للاقتصاد الفلسطيني(1994-2010)" مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في الاقتصاد، جامعة الأزهر غزة.

المراجع باللغة الانجليزية

29-. Diaa Noureldin, EXCHANGE RATE MISALIGNMENT AND THE PATH TOWARDS EQUILIBRIUM, the egyptian centre for economic studie, Working Paper No. 190, December 2017, pp 02.

30-Chiha Khemici, Chetbani Said, Essai d'analyse du taux de change réel d'équilibre du Dinar Algérien selon l'approche BEER (1990-2016), Revue finance et marchés, Volume 5, Numéro 9, 2018, pp24

31-M. MADOUNI Mourade le mésalignement du taux de change réel du dinar Algérien .Thèse pour obtenir le garde de docteur . l'université de tlemcen finance science économique 2014-2015

32-REZA Y. Siregar April 2011 the concepts of equilibrium exchange rate :A survey of literature staff paper no .81 page 12-13 -14

33- Paul A. Samuelson, William D. Nordhaus ; " Economics " ; 19thed . (Special Indian Edition) ; Tata McGraw- Hill Education Private limited ; New Delhi ; 2010 ; P. 502

34-Real exchange rate misaligenement and growth economic .working paper 6174 <http://www.nber.org/papers/w6174>

35-Ziadi, Z. et Abdllah, A. (2007) Taux de chnage ouverture et croissance economique au Maghreb, colloque international : Enjeux économiques, sociaux etenvironnementaux de la libéralisation commerciale des pays du Maghreb et du Proche-Orient, UNECA, Maroc, p03

36-Exchange Rate Regimes and Macroeconomic Stability in Central and Eastern Europe By Paul De Grauwe and Gunther Schnabl

37-Frankel, J. 1999, « No Single Currency is Right For all countries or at all Times », princeton essay in International Finance 215. International Finance section, Department of economics, Princeton university

-38 Abida, Zouheir (2011). Real Exchange Rate Misalignment and Economic Growth: An Empirical Study For The Maghreb Countries, *International Journal of Economics and Finance*, 3 (3): page 190-201.

39-Thilak Venkatesan and M. S. Ponnamma, An Analysis of Macroeconomic Factors Affecting Foreign Exchange Rate, SDMIMD Journal of Management, India, Vol 8 Issue 1, March 2017

40-UDOYE RITA A, THE DETERMINANTS OF EXCHANGE RATE IN NIGERIA, - Master thesis, UNIVERISTYOF NIGERIA, NSUKKA, NOVEMBER, 2009

-41 Musyoki, D.; Pokhariyal, G., & Pudo, M. 2012. Real Exchange Rate equilibrium and Misalignment in Kenya, Journal of Business Studies Quarterly, Vol. 3, No.4.

-42 Musyoki, D.; Pokhariyal, G., & Pudo, M. 2012. Real Exchange Rate equilibrium and Misalignment in Kenya, Journal of Business Studies Quarterly, Vol. 3, No.4.

43-Farooq, Muhammad and Zahoor, Hussain, 2009 .Economic Growth and Exchange Rate Volatility in Case of Pakistan, Pakistan Journal and Social -Science Pak. j. life soc. VOL 7, PP 112-118

-44-Kandil, Magda. 2004. "Exchange Rate Fluctuations and Economic Activity in Developing Countries: Theory and Evidence", Journal of Economic Development, Vol 29, No.1.

45 -Abudalu, Abdalrahman, Elsadig Musa Ahmed, Suleiman Warred Almasaied and Abuelgasim Ismail Elgazoli (2014). The Real Effective Exchange Rate Impact on Asean-5 Economic Growth, *International Journal of Economics and Management Sciences*, 3 (2): 01-11.

-46-Thapa, Nara Bahadur (2002). An Econometrics Analysis of The Impact of Real Effective Exchange Rate On Economic Activity In Nepal, *Nepal Rastra Bank Economic Review*, 14: 17-36.

47 -Arslan Ahmad and Najid Ahmad and Sharafat Ali (2013) « Exchange Rate and Economic Growth in Pakistan (1975-2011) » Journal of Basic and Applied Scientific Research, 3(8)740-746

48-Thapa nara bahadur (April 2002) “ An Econometrics Analysis Of The Impact Of Real Effective Exchange Rate On Economic Activivities In Nepal” Economic Review: Occasional Paper, Number 14

49- -Victalice Ngimanang Achamoh , Francis Menjo Baye (2016) “ Implications Of Foreign Direct Investment, Financial Development And Real Exchange Rate For Economic Growth In Cameroon » Euro Economica, Issue 1(35)

50-Jouko Rautava (2004) « The role of oil prices and the real exchange rate in Russia's economy—a cointegration approach », Journal of Comparative Economics 32 (2) ,315–327

51-Abu Bakarr Tarawalie (2010) " Real exchange rate behaviour and economic growth: evidence from Sierra Leone " SAJEMS NS 13 , No 1

-52 Mori Kogid, Rozilee Asid, Jaratin Lily, Dullah Mulok and Nanthakumar Loganatha (2012) "The Effect of Exchange Rates on Economic Growth: Empirical Testing on Nominal Versus Real" The IUP Journal 8 of Financial Economics, Vol. X, No. 1

-53 Mohammad Alawin, Khalid Sawaie, Ibrahim Al-Omar, Mohaned Al-Hamdi (2013) "Econometric Analysis for The Impact of The Real Effective Exchange Rate on The Jordanian Economy", European Scientific Journal, edition vol.9, No.25

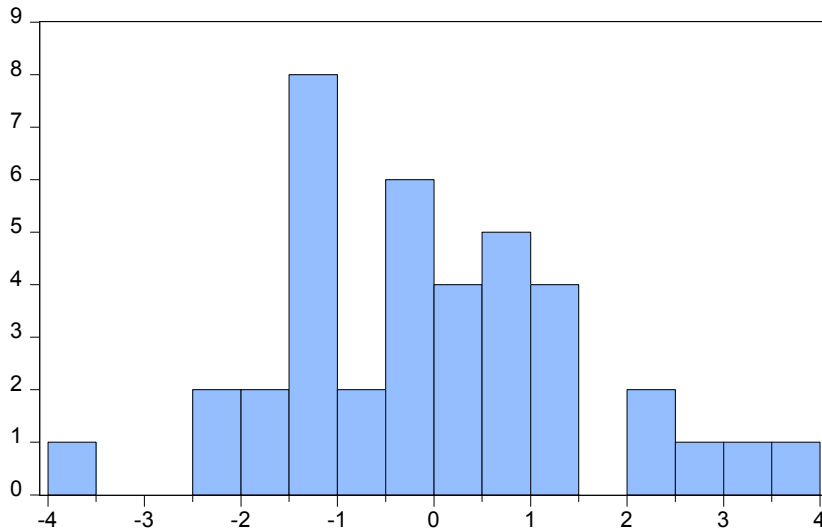
-54 Rodrik, D. (2008). The real exchange rate and economic growth. Brookings papers on economic activity, 2008(2), 365-412

55-Rapetti, Martin, Peter Skott and Arslan Razmi (2011). The Real Exchange Rate and - *Massachusetts* Developing Countries Different?, *University of* Economic Growth: Are Tarawalie, Abu Bakarr (2010 *Amherst*, 01-17.

الملاحق

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.002705	Prob. F(2,29)	0.3793
Obs*R-squared	2.522496	Prob. Chi-Square(2)	0.2833



Series: Residuals	
Sample 1981 2019	
Observations 39	
Mean	4.72e-15
Median	-0.168482
Maximum	3.820861
Minimum	-3.740552
Std. Dev.	1.577126
Skewness	0.345701
Kurtosis	3.163603
Jarque-Bera	0.820306
Probability	0.663549

Ramsey RESET Test

Equation: UNTITLED

Specification: PIB PIB(-1) REER CREDIT GOV GOV(-1)

M2 OPEN C

Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	0.807282	30	0.4259
F-statistic	0.651704	(1, 30)	0.4259

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	2.009612	1	2.009612
Restricted SSR	94.51845	31	3.048982
Unrestricted SSR	92.50884	30	3.083628

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.246293	Prob. F(1,36)	0.6227
Obs*R-squared	0.258209	Prob. Chi-Square(1)	0.6114

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(PIB)
 Selected Model: ARDL(1, 0, 0, 1, 0, 0)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 09/12/21 Time: 21:07
 Sample: 1980 2019
 Included observations: 39

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-69.49861	19.59406	-3.546922	0.0013
PIB(-1)*	-0.803643	0.144554	-5.559456	0.0000
REER**	4.097420	1.329838	3.081143	0.0043
CREDIT**	-1.978220	0.941682	-2.100731	0.0439
GOV(-1)	2.710548	2.397740	1.130460	0.2670
M2**	2.816891	2.461119	1.144557	0.2612
OPEN**	9.382795	2.393506	3.920105	0.0005
D(GOV)	-5.799123	4.197624	-1.381525	0.1770

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
REER	5.098557	1.647401	3.094909	0.0042
CREDIT	-2.461565	1.161817	-2.118720	0.0422
GOV	3.372826	3.109750	1.084597	0.2865
M2	3.505151	2.986392	1.173708	0.2495
OPEN	11.67533	3.030200	3.852989	0.0005
C	-86.47945	24.90743	-3.472034	0.0015

$$EC = PIB - (5.0986 * LNERER01 - 2.4616 * LNCREDIT + 3.3728 * LNGOV + 3.5052 * LNM2 + 11.6753 * LNOPEN - 86.4794)$$

F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	5.343489	10%	2.08	3
k	5	5%	2.39	3.38
		2.5%	2.7	3.73
		1%	3.06	4.15
FiniteSample: n=40				
ActualSample Size	39	10%	2.306	3.353
		5%	2.734	3.92
		1%	3.657	5.256
FiniteSample: n=35				
		10%	2.331	3.417
		5%	2.804	4.013
		1%	3.9	5.419