



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
جامعة الدكتور مولاي الطاهر بسعيدة



كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير  
قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الميدان : علوم اقتصادية ، تسيير و علوم تجارية

الشعبة : علوم مالية و محاسبية

التخصص : مالية و بنوك

### عنوان المذكرة

اختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني

(دراسة قياسية للفترة 1980-2019)

تحت إشراف الأستاذ :

من إعداد الطالبة :

- الدكتور بوعلي هشام

- عماري بدرة

نوقشت و أجزيت علنا بتاريخ : 2021/10/23

\*\*أمام اللجنة المكونة من السادة :

الدكتور / ..... / الدرجة العلمية / رئيسا

الدكتور / ..... / الدرجة العلمية / مشرفا

الدكتور / ..... / الدرجة العلمية / مناقشا

الدكتور / ..... / الدرجة العلمية / مناقشا

السنة الجامعية : 2021/2020



# دعاء

اللهم لا تجعلنا نصاب بالغرور إذا نجحنا  
ولا باليأس إذا أخفقنا، وذكّرنا أن الإخفاق هو التجربة  
التي تسبق النجاح، اللهم إذا أعطيتنا نجحاً فلا  
تأخذ منا تواضعنا وإذا أعطيتنا تواضعنا  
فلا تأخذ منا اعتزازنا بكرامتنا، ربنا  
تقبل منا هذا الدعاء.  
أمين، أمين، أمين، يارب العالمين.



# الإهداء

الحمد لله و كفى و الصلاة و السلام على النبي المصطفى و بعد :

أهدي هذا العمل المتواضع إلى هادي الأمة ، منير الظلمة ، و الذي يشفع لنا بإذن الله يوم القيامة سيدنا و حبيبنا محمد صلى الله عليه و سلم الذي نسأل الله أن يجمعنا به يوم الجمع الذي لا ريب فيه .

إلى الذين قال فيهم الله عز و جل :

إلى من أحبب قلبي و حذت لها مشاعري إلى من كانت لي قلما و ملء حنينها شوقي إلى الغالية إلى من اشتاقت العين لرؤيتها و اللسان لخطابها إلى من بكى العين لاشتياقها و أهوى القلب للقائها إلى من أسدت النصح و كانت دربي إلى من دعت و كان دعائها منجيا إلى من كانت صديقة وقت الصداقة إلى صدر حنون إلى من كان و لا زال حبا لهفة في العين و نارا في القلب إليك أُمي .

و الله ما أنساني الزمان لعطفك يا أبتني و لا لتعبك لأجلي و لا لمناك لشفائي فلك مني ما طاب به خاطري إلى من دالني و أنا صغيرة و زادني دلا و أنا كبيرة الذي حرس في روح العمل و حبه التعلم ، و ظل ينمو إلى أن أثمر و تفتحت أزهاره و فاح عبيرها من لم أستطع رد جمائله و لم بدمة جرة على خدي إليك أبتني قرة عيني .

إلى من شاطرنني أفراحي و همومي إلى إخوتي

إلى صديقاتي و كل أقاربي إلى كل زملائي و زميلاتني إلى كل رفقاء دربي إلى كل من يعرفني و ساندني في حياتي

إلى كل من أناروا لي طريق العلم و التعلم أساتذتي الأفاضل لكم مني شكري و تقديري إلى من نسي ذكرهم قلبي و لم تنساهم ذاكرتي

# الشكر

أتوجه إلى الله تبارك و تعالى بالحمد و الثناء و الشكر كما يحبه و يرضاه على أن وفقني في إنجاز هذا العمل ، على ما فيه من ضعف البشر و قصر النظر فما كنت فيه من صواب فهو من محض فضله سبحانه و تعالى و منه علينا ، فله الحمد و الشكر و نسأل الله العفو و الغفران .

كما أتقدم بالشكر الخاص إلى كل الأساتذة الذين منوا علينا بمساعدتهم و توجيهاتهم القيمة و معلوماتهم النيرة و أخص بالذكر الأستاذ الفاضل الدكتور بوعلي هشام ، على نصائحه و توجيهاته القيمة و قبوله الإشراف على هذا العمل .

كما لا يسعني أيضا بالتقدم بالشكر إلى كل من ساعدني في إتمام هذا

# الملخص

تهدف هذه الدراسة تحديد اختلال سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري خلال الفترة (1980-2019) من خلال تقدير اختلال سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني بناء على نماذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL والذي يسمح بتحقيق التوازن الآني الداخلي والخارجي، حيث بينت النتائج أن سعر الصرف الحقيقي التوازني يتغير بمرور الزمن وأن تفسيره يوضح كل انخفاض في الانفتاح التجاري وحجم الفروق الإنتاجية ب 1% يؤدي إلى انخفاض سعر الصرف التوازني للدينار الجزائري ب 3.734537 و 16.49718 على التوالي. وبين اختبار تصحيح الخطأ أن الأجل الطويل لسرعة التوازن تقدر ب سنتين و 5 أشهر وأنه منذ 2003 بقي سعر الصرف قريب من مستواه التوازن مع وجود انحرافات بسيطة.

**الكلمات المفتاحية:** سعر الصرف، سعر الصرف التوازني، الإنحدار الذاتي للإبطاء الموزع.

## Abstract:

This study aims to determine the imbalance of the Algerian dinar's equilibrium real exchange rate during the period (1980-2019) by estimating the imbalance of the real exchange rate from its equilibrium level on the basis of models autoregressive distributed deceleration ARDL, which allows to achieve instantaneous internal and external equilibrium, where the results showed that the exchange rate The real equilibrium changes over time, and its interpretation explains each decrease in trade openness and the size of the output differences of 1% which leads to a decrease in the Algerian dinar equilibrium exchange rate of 3.734537 and 16.49718, respectively. The error correction test showed that the long-run equilibrium speed is estimated to be two years and five months, and that since 2003 the exchange rate has remained close to its equilibrium level with minor deviations.

**Keywords:** exchange rate, equilibrium exchange rate, autoregressive distributed deceleration

## خطة البحث

❖ المقدمة العامة

❖ الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

مقدمة

• المبحث الأول : مفهوم سعر الصرف الحقيقي التوازني

-المطلب الأول : سعر الصرف الحقيقي التوازني

الفرع الأول : ماهية سعر الصرف

الفرع الثاني : مفهوم سعر الصرف الحقيقي التوازني و قياسه

-المطلب الثاني : اختلال سعر الصرف الحقيقي التوازني و كيفية معالجته

الفرع الأول : اختلال سعر الصرف الحقيقي و أنواعه

الفرع الثاني : معالجة الاختلال

• المبحث الثاني :

-المطلب الأول : نظرية تعادل القدرة الشرائية

الفرع الأول : نظرية تعادل القدرة الشرائية

الفرع الثاني : أثر Balassa-Samuelson

- المطلب الثاني : المقاربات الحديثة المفسرة لسعر الصرف الحقيقي

الفرع الأول : سعر الصرف التوازني الأساسي

الفرع الثاني : سعر الصرف الحقيقي الطبيعي

الفرع الثالث : سعر الصرف الحقيقي السلوكي

الفرع الرابع : نموذج EL badawi

• المبحث الثالث : الدراسات السابقة

- المطلب الأول : الدراسات العربية

- المطلب الثاني : الدراسات الأجنبية

❖ الفصل الثاني : دراسة قياسية لاختلال سعر الصرف الحقيقي

❖ خاتمة

# قائمة المحتويات

الصفحة	المحتويات
-	دعاء
-	الإهداء
-	التشكرات
I	ملخص
II	خطة البحث
III	قائمة المحتويات
IV	قائمة الجداول والأشكال
V	قائمة الملاحق
أ-ب-ج	مقدمة عامة
01-40	الفصل I: الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي
01	تمهيد
02	I / مفهوم سعر الصرف الحقيقي التوازني
02	I - 1 / مفهوم سعر الصرف الحقيقي التوازني
16	I - 2 / اختلال سعر الصرف الحقيقي و كيفية معالجته
22	II / نظرية تعادل القوة الشرائية والمقاربات المفسرة لسعر الصرف الحقيقي
22	II - 1 / نظرية تعادل القوة الشرائية
26	II - 2 / المقاربات المفسرة لسعر الصرف الحقيقي التوازني
33	III / الدراسات السابقة
33	III - 1 / الدراسات العربية
38	III - 2 / الدراسات الأجنبية
40	خلاصة

42-63	الفصل II :دراسة قياسية لاختلال سعر الصرف للدينار الجزائري عن مستواه التوازني
42	تمهيد
43	I /منهجية الدراسة.
44	II / تعريف متغيرات الدراسة.
45	III/نتائج الدراسة.
46	III /1) اختبار استقرارية السلاسل.
48	III/2)اختبار نهج الحدود .
49	III/3)تقدير معلمات الأجل الطويل .
50	III/4)نموذج تصحيح الخطأ.
51	III/5)الاختبارات التشخيصية.
51	III/6)اختبار الاستقرار الهيكلي .
52	IV/اختلال سعر الصرف الحقيقي .
54	V / خلاصة الدراسة.
55	خلاصة
60	خاتمة عامة
62	المراجع
64	الملاحق

# قائمة الأشكال و الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول أو الشكل	رقم الشكل
13	الشكل رقم(1):الصدمة الموجبة في نسبة إنتاج السلع القابلة للاتجار .	01
14	الشكل رقم(2):الصدمة الموجبة في نسبة استهلاك السلع القابلة للاتجار .	02
15	الشكل رقم(3):صدمة إلغاء الدعم المقدم للسلع غير القابلة للاتجار .	03
46	الجدول رقم(1): " اختبار فيليبس بيرون (PP) .	04
47	الجدول رقم (2): " اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) .	05
48	الجدول رقم (3):اختبار الحدود Bounds Test .	06
49	الجدول رقم (4):تقدير معلمات الاجل الطويل .	07
50	الجدول رقم (5): نموذج تصحيح الخطأ ECM .	08
51	الجدول رقم (6): الاختبارات التشخيصية .	09
52	الشكل رقم (4):التمثيل البياني للمجموع التراكمي للبواقي الحرجة .	10
53+52	الجدول رقم(07):المجموع التراكمي للبواقي .	11
53	الشكل رقم (5):التمثيل البياني لإختلال سعر الصرف .	12

# قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
62	المجموع التراكمي لمربعات البواقي الحرجة.	01
62	المتغير المعتمد REER	02
63	ARDL خطأ تصحيح الإنحدار	03
64	اختبار Brensche Godfrey للإرتباط التسلسلي LM.	04
65	اختبار المرونة غير المتجانسة ARCH	05

# المقدمة العامة

## مقدمة

يعد تحقيق التوازن الاقتصادي غاية أساسية لكل الاقتصاديات العالمية ، ففي ظل ارتباط الاقتصاد المحلي بالاقتصاديات الدولية نتيجة زيادة الانفتاح التجاري و تحرير التجارة الخارجية و حرية انتقال رؤوس الأموال بين مختلف الدول بالإضافة إلى تطوير الأسواق المالية الدولية ، يتوجب تطبيق سياسات اقتصادية (مالية ، نقدية ، تجارية ... ) تواكب و تتكيف مع مختلف التغيرات سواء المحلية أو العالمية لمواجهة الأزمات الاقتصادية .

لذلك تعد الية تحديد سعر الصرف من اهم الادوات التي تساعد على تحقيق الاستقرار والرفع من معدل النمو الاقتصادي كما يعد سعر الصرف الحقيقي مقياسا اساسيا بين عملتين دوليتين لاسعار السلع الاجنية بالنسبة للسلع المحلية في الدولتين ويعد استقراره اهم العوامل التي تؤثر الاستثمارات الاجنبية واستقرار الاسعار .

لذا فإن تقلبات أو اختلال سعر الصرف و عدم توافق قيمته الاسمية مع مستواه التوازني سيؤدي إلى آثار و إختلالات وخيمة على الاقتصاد الوطني للدولة المعنية (انخفاض الكفاءة الاقتصادية ، سوء تخصيص الموارد ، هروب رؤوس الأموال ، إختلالات في التجارة الخارجية و ميزان المدفوعات ، ارتفاع معدلات التضخم ... ) ، ما يفرض تسير رشيد لسعر الصرف الحقيقي بهدف الوصول إلى سعر صرف توازني يكفل تحقيق نمو اقتصادي مستديم باعتباره أحد العوامل المهمة في تحقيق التوازن الاقتصادي ، و هو ما دفع العديد من الباحثين إلى محاولة تحديد مستوى مرجعي لسعر صرف توازني حقيقي يهدف إلى تحقيق التوازن الاقتصادي ، فظهرت العديد من النظريات و النماذج التي تسعى إلى تحديد قيمة توازنية لسعر الصرف الحقيقي التوازني من أبرزها : نظرية تعادل القوى الشرائية (PPA) ، مقارنة سعر الصرف التوازني الأساسي (FEER) ، مقارنة سعر الصرف الحقيقي التوازني السلوكي (PEER) ، مقارنة سعر الصرف الحقيقي الطبيعي (NATREX) ... ، التي اختلفت في دراسة المكونات و المحددات الأساسية لتقدير سعر الصرف التوازني .

إن كثرة النماذج والنظريات والنتائج التطبيقية التي سعت هذا المجال توضح أن التقلبات الزائدة في معدلات سعر الصرف الحقيقي وعدم توافق القيمة الاسمية مع المستوى التوازني سيؤدي إلى حدوث تكاليف كبيرة في مستوى الرفاه الاجتماعي كما نجحت الدول التي تجنبت عدم توافق القيمة الاسمية لسعر الصرف الرسمي مع القيمة التوازنية له عن طريق الابقاء على معدلات مقبولة من سعر الصرف الحقيقي في اجتذاب معدلات كبيرة من التدفقات الراسمالية الدولية. وبالرغم من المعالجة الشاملة من قبل الباحثين لموضوعات تحديد وتقدير القيمة التوازنية لسعر الصرف الحقيقي إلا أن هناك بعض النقاط غير واضحة لبعض الدول النامية منها الجزائر التي تبنت في مطلع التسعينات غعادة النظر في طبيعة وهيكل الإقتصاد الوكني بدافع الأزمة التي هذت اقتصاد الجزائر سنة 1986 مارة بأزمتهن متتاليتين منشأتين من الخارج هما التدهور الرهيب والمتواصل لأسعار المحروقات وتذبذب قيمة الدولار الأمريكي مما جعل الجزائر تقترب من مؤسسات النقد الدولية قصد اجراء تعديلات واصلاحات لركزت من خلالها على إعطاء الدينار الجزائري قيمة حقيقية ثم بعدها باشرت في تبني نظام الصرف المرن في اكتوبر 1994 حتى أواخر 1995 وبعد ذلك تبني نظام التعويم المدار بتاريخ 1995/12/23.

### و منه يتبادر إلينا التساؤل التالي :

- ما هي فترات الاختلال التي عرفها سعر الصرف الدينار الجزائري للفترة (1980-2019)؟

وبناء عليه ، تتفرع هذه الإشكالية إلى مجموعة من الأسئلة الفرعية التالية .

- ما مفهوم سعر الصرف الحقيقي و كيفية قياسه .
- ما هي أهم النظريات المفسرة لسعر الصرف الحقيقي .
- ما هي أنواع إختلالات سعر الصرف الحقيقي .
- ما هي الآثار المترتبة على انحراف سعر الصرف الحقيقي .

### فرضيات الدراسة :

على ضوء ما تم طرحه من تساؤلات فرعية حول موضوع سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري عرف فترات مغالاة وفترات تقدير أقل خلال الفترة (1980-2019).

### دوافع اختيار الموضوع :

يعد سعر الصرف من المواضيع المتجددة ، بالإضافة إلى أهمية سعر الصرف التوازني في مختلف الاقتصادات ، فهو يؤثر على مختلف المؤشرات الاقتصادية كما له أهمية في تحديد التوازن الاقتصادي الكلي في الجزائر .

-الميول الشخصي إلى البحث في مجال المالية الدولية .

### أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في أهمية سعر الصرف بحد ذاته فهو بمثابة المرآة العاكسة لقوة الاقتصاد و قدرة هذا الأخير على مواجهة الصدمات الخارجية ، فهي تحاول تحديد محددات لسعر الصرف التوازني للدينار الجزائري التي تحقق مختلف التوازنات الاقتصادية كما يعرفنا على سعر صرف الدينار الجزائري و كذا اختلال سعر الصرف الحقيقي و ما مدى انحرافه على مستواه التوازني .

صعوبات الدراسة : إن الصعوبات التي تلقيت أثناء إنجاز هذا البحث ، لا تختلف في جوهرها عن تلك المألوفة لدى جل الباحثين حيث تمثلت في التضارب الكبير في بعض الإحصاءات لاختلاف مصادرها و مراجعها ، الشيء الذي أخذ وقتا كبيرا ، و استدعى الدقة و التحرز ، بالإضافة إلى طبيعة العمل الإداري المرهف في الجزائر .

## منهج الدراسة :

استنادا إلى طبيعة الموضوع ، و من أجل الإجابة على الإشكالية الرئيسية المطروحة استدعت الدراسة الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي فيما يتعلق بالجانب النظري ، و كذا الاعتماد على المنهج القياسي في الجانب التطبيقي باستخدام نموذج الإنحدار الذاتي لفترات الإبطء الموزعة ARDL و EViews من أجل دراسة العلاقة بين المتغيرات .

# الفصل الأول

الإطار النظري لسعر الصرف  
الحقيقي

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

### تمهيد

يعتبر سعر الصرف أداة ربط بين الاقتصاديات الدولية و مقياسا هاما لحجم التبادلات ، فقد أصبح يحتل مكانة هامة في الاقتصاد نظرا للدور الذي يؤديه في الحياة الاقتصادية ، فهو يعتبر أحد أهم أدوات السياسة الاقتصادية التي تستخدمها الدولة لتحقيق النمو و التوازن الاقتصادي ، من خلال تأثيره على مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية ، كما أن تحركاته تعكس مدى جودة الأداء الاقتصادي أو بالأحرى الوضع الاقتصادي للبلد المعني مقارنة بالبلدان الأخرى .

كما تسعى مختلف السياسات الاقتصادية للوصول إلى سعر صرف متوازن الذي يمكنه أن يضمن توازنا مستديما للاقتصاد ، غير أن اختلاله سيكون له آثارا وخيمة على التوازن الاقتصادي سواءا داخليا او خارجيا . هذه الأهمية دفعت العديد من الاقتصاديين لمحاولة تفسير التغيرات أول التطورات التي تطرأ عليه بناء على مختلف المتغيرات الاقتصادية ، و هو ما أسهم في الوصول إلى العديد من النظريات و النماذج المفسرة لتلك التغيرات .

لذا يتناول هذا الفصل مدخلا لسعر الصرف التوازني في المبحث الأول ، أما المبحث الثاني فيتطرق إلى النظريات و المقاربات المحددة لسعر الصرف التوازني ، و يستعرض المبحث الثالث الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع .

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

### المبحث الأول : مفهوم سعر الصرف الحقيقي التوازني .

لكل دولة عملتها الخاصة التي تستعملها في عمليات الدفع الخارجي ، و هو ما يؤدي إلى ظهور مشكلة سعر الصرف بين الدول نتيجة عدم التساوي بين قيمة عملات الدول . كما أنه يجب تحديد أو معرفة المستوى المرجعي لسعر الصرف التوازني و ذلك من أجل تجنب الصدمات الاقتصادية .

لذا يتناول هذا المبحث ماهية سعر الصرف في المطلب الأول ، أما المطلب الثاني فيتناول ماهية سعر الصرف التوازني .

### المطلب الأول : مفهوم سعر الصرف الحقيقي التوازني .

يتناول هذا المطلب ماهية سعر الصرف من حيث : مفهوم سعر الصرف ، أنواعه و وظائفه و العوامل المؤثر فيه في الفرع الأول ، أما الفرع الثاني فيتناول سياسات و أدوات سعر الصرف .

### الفرع الأول : ماهية سعر الصرف .

يتطرق هذا الفرع تعريف سعر الصرف و أنواعه و وظائفه .

### أولاً : مفهوم سعر الصرف و أهميته .

هناك تعاريف عديدة لسعر الصرف نذكر منها ما يلي :

\* سعر الصرف يعني : "سعر عملة مقابلة عملة أخرى."

\* سعر الصرف هو "سعر العملة المعبر عنها بعملة أخرى."

\* "عدد الوحدات من النقد المحلي التي تتم مبادلتها بوحدة واحدة من النقد الأجنبي."<sup>1</sup>

\* "قيمة الوحدة الواحدة من العملة الأجنبية مقدره بوحدة العملة الوطنية."<sup>2</sup>

\* "السعر الذي يتم بموجبه تحويل العملة المحلية إلى العملة الأجنبية."<sup>3</sup>

<sup>1</sup> سمير فخري نعمة ، العلاقة التبادلية بين سعر الصرف و سعر الفائدة و انعكاسها على ميزان المدفوعات ، الطبعة العربية ، دار البيازوري للنشر و التوزيع ، عمان ، 2011 ، ص 15 .

<sup>2</sup> عبد الرحمان يسري و آخرون ، الاقتصاد الدولي ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر ، 2006 ، ص 349 .

<sup>3</sup> فليح حسن خلف ، التمويل الدولي ، مؤسسة وراق للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2004 ، ص 57 .

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

و منه يمكن تعريف سعر الصرف على أنه عدد الوحدات من عملة معينة الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى ، و مع اختلاف التعاريف حول سعر الصرف إلا أنها كلها تؤكد أن سعر الصرف هو:

\* عملية مبادلة العملة الوطنية بالعملة الأجنبية و العكس .

\* أن عملية المبادلة تتم وفقا لسعر معين .

\* تتم عملية المبادلة في سوق الصرف الأجنبي .

و يعد سعر الصرف أداة للربط بين الاقتصاد المحلي و باقي العالم ، بحيث يظهر هذا الترابط في أسواق السلع و الأصول من خلال العلاقة التالية<sup>1</sup>:

$$P = a + BEP^*$$

حيث : P : يمثل الأسعار المحلية . P\* : الأسعار الأجنبية .

فضلا عن كونه وسيلة هامة للتأثير على تخصيص الموارد بين القطاعات الاقتصادية و على ربحية الصناعات التصديرية و تكلفة الموارد المستوردة<sup>2</sup>.

كما أنه يؤثر في الأسعار النسبية للسلع المحلية مقارنة بالسلع الأجنبية ، فعندما تتحسن عملة اقتصاد ما ( ارتفاع في القيمة مقارنة بالعملات الأخرى ) ، فهذا يعني أن أسعار السلع المحلية لهذا الاقتصاد سترتفع بالنسبة للأجانب ، في حين تنخفض أسعار السلع الأجنبية المستوردة ، و العكس عندما تتدهور عملة اقتصاد ما فإن أسعار السلع المحلية ستنخفض في الأسواق الخارجية و ترتفع أسعار السلع الأجنبية في الأسواق الداخلية للبلد المعني .

<sup>1</sup> Imad A.Moosa ,Exchange Rate Regimes Fixed flexible or something in-between ? , Palgrave Macmillan , New York , USA, 2005 , P 29 .

<sup>2</sup> عبد المجيد قدي ، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية ، الطبعة الثالثة ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2006 ، ص 103

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

ثانيا : أنواع سعر الصرف .

هناك عدة أنواع لسعر الصرف ، و هي :

**1- سعر الصرف الاسمي :** هو مقياس عملة إحدى البلدان التي يمكن تبادلها بقيمة عملة بلد آخر ، يتم تبادل

العملات أو عمليات شراء و بيع العملات حسب أسعار العملات بين بعضها البعض ، و يتم تحديد سعر الصرف الاسمي لعملة ما تبعا للطلب و العرض عليها في سوق الصرف في لحظة زمنية ما ، و لهذا يمكن لسعر الصرف أن يتغير تبعا لتغير الطلب و العرض ، و بدلالة نظام الصرف المعتمد في البلد فارتفاع سعر عملة ما يؤثر على الامتياز بالنسبة للعملات الأخرى<sup>1</sup>.

**2- سعر الصرف الحقيقي :** يعرف على أنه نسبة مستوى السعر العالمي للسلع المتاجر بها إلى الأسعار المحلية

مقاسا بعملة مشتركة ، و يربط بين الأرقام القياسية للأسعار و سعر الصرف الاسمي ، أو هو عدد الوحدات من العملة الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من العملة المحلية ، و بالتالي يقيس القدرة على المنافسة و يحسب وفق الصيغة التالية<sup>2</sup>:

$$Re = \frac{Pd}{ePf}$$

حيث :

Re : سعر الصرف الحقيقي .  
e : سعر الصرف الاسمي .

Pd : الرقم القياسي للأسعار المحلية .  
Pf : الرقم القياسي للأسعار الأجنبية .

هناك علاقة عكسية بين سعر الصرف الحقيقي و سعر الصرف الاسمي ، و كذلك بينه و بين الرقم القياسي لأسعار الأجنبية ، و طردية مع الرقم القياسي للأسعار المحلية<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> عبد المجيد قدي ، مرجع سابق ، ص 103 .

<sup>2</sup> عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي ، سعر الصرف و إدارته في ظل الصدمات الاقتصادية ، الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2011 ، ص 27 .

<sup>3</sup> المرجع نفسه ، ص 27 .

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

**3- سعر الصرف الفعلي:** يعبر سعر الصرف الفعلي عن المؤشر الذي يقيس متوسط التغير في سعر صرف عملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى في فترة زمنية ما و بالتالي مؤشر سعر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار صرف ثنائية و هو يدل على مدى تحسن أو تطور عملة بلد ما بالنسبة لمجموعة من العملات الأخرى و يمكن قياسه باستخدام مؤشر "لاسيبرز" للأرقام القياسية<sup>1</sup>.  
و يعطي بالعلاقة التالية :

$$RER = \sum p Z_p \frac{(eipr)}{(eopr)}. 100$$

$$RER = \sum p Z_p INER PR . 100$$

حيث :

RER : سعر الصرف الفعلي .

eopr ، eipr : سعر صرف عملة البلد P بالعملة المحلية في سنتي القياس و الأساس على التوالي .

INER PR: مؤشر سعر الصرف الثنائي الاسمي في سنة القياس مقارنة بنسبة الأساس .

**4- سعر الصرف الفعلي الحقيقي :** الواقع أن سعر الصرف الفعلي هو سعر اسمي لأنه عبارة عن متوسط لعدة أسعار صرف ثنائية و من أجل أن يكون هذا المؤشر ذا دلالة ملائمة على تنافسية البلد تجاه الخارج ، لا بد أن يخضع هذا المعدل الاسمي إلى التصحيح بإزالة أثر تغيرات الأسعار النسبية<sup>2</sup>.

**ثالثا : أشكال أسعار الصرف**

### **سعر الصرف الانني**

تتم فيها عملية تسليم و استلام العملات لحظة إبرام عقد الصرف ، و يطبق سعر الصرف السائد لحظة إبرام العقد. و قد يتغير سعر الصرف باستمرار خلال اليوم تبعا لعرض العملات و الطلب عليها . و هناك سعران للصرف : سعر البيع (القيمة بالعملة الوطنية التي يطلبها البنك مقابل وحدة معينة من عملة أجنبية) و سعر الشراء (القيمة بالعملة الوطنية التي يدفعها البنك لك مقابل وحدة معينة من عملة أجنبية) ، و يكون سعر البيع عادة أعلى من سعر الشراء .

### **سعر الصرف الآجل**

<sup>1</sup> عبد المجيد قدي ، مرجع سابق ، ص 105 .

<sup>2</sup> المرجع نفسه ، ص 106 .

إذا كان تسليم و استلام العملات يتمان بعد فترة معينة من تاريخ إبرام العقد مطبقين سعر الصرف السائد لحظة إبرام العقد . و تستعمل الشركات العاملة في التجارة الخارجية هذا النوع من الصرف لتفادي الأخطار الناتجة

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

عن التقلبات المحتملة في أسعار صرف العملات ، حيث يكون سعر الصرف السائد لحظة إبرام العقد و هو سعر الصرف بغض النظر عن سعر الصرف لحظة تنفيذ العقد . أما فيما يتعلق بالانتقال الدولي لرأس المال و خاصة قصيرة الأجل ، أو الغير مباشرة ، فهي التي تتعامل في هذا النوع من الصرف ، و هي تقوم على أساس اختلاف أسعار الفائدة بين مختلف الدول ، ففرضا إذا ما كانت أسعار الفائدة موحدة عالميا فلن يكون هناك داعي لانتقال رؤوس الأموال و بالتالي لن يكون هناك حاجة للتعامل في هذه السوق و تجدر الإشارة على أن سعر الصرف الأجل عبارة عن سوق قائم على أساس اختلافات أسعار الفائدة ، و انه يختلف عن سوق الصرف الانبي .

#### رابعا : وظائف سعر الصرف .

يقوم سعر الصرف بوظائف عدة نوجزها فيما يلي<sup>1</sup>:

\* **وظيفة قياسية** : حيث يعتمد المنتجون المحليون على سعر الصرف لغرض قياس و مقارنة الأسعار المحلية لسلعة معينة مع أسعار السوق العالمية ، و هكذا يمثل سعر الصرف لهؤلاء حلقة الوصل بين الأسعار المحلية و الأسعار العالمية .

\* **وظيفة تطويرية** : أي يستخدم سعر الصرف في تطوير صادرات معينة إلى مناطق معينة من خلال دوره في تشجيع تلك الصادرات ، و يمكن أن يؤدي من جهة أخرى إلى الاستغناء أو تعطيل فروع صناعية معينة أو استبدالها بالاستيراد حيث تكون أسعار هذه السلع المستوردة أقل من الأسعار المحلية ، و بالتالي يؤثر سعر الصرف على التركيب السلعي و الجغرافي للتجارة الخارجية للدول .

\* **وظيفة توزيعية** : يمارس سعر الصرف وظيفية توزيعية على مستوى الاقتصاد الدولي ، و ذلك بفعل ارتباطه بالتجارة الخارجية ، حيث تقوم هذه الأخيرة بإعادة توزيع الدخل العالمي و الثروات الوطنية بين دول العالم .

#### خامسا : أدوات سعر الصرف .

لتنفيذ سياسة سعر الصرف و تحقيق أهدافها تستعمل السلطة العديد من الأدوات و الوسائل ، و أهمها<sup>2</sup>:

**1- تعديل سعر صرف العملة** : عندما ترغب السلطات في تعديل توازن ميزان المدفوعات تقوم بتخفيض العملة أو إعادة تقويمها ، تتدخل في ظل نظام سعر صرف ثابت ، أما في ظل نظام سعر صرف عائمتعمل

<sup>1</sup> عرفان تقني الحسيني ، التمويل الدولي ، المجدلوي ، الأردن ، 1999 ، ص 149-150 .

<sup>2</sup> عيد المجيد قدي ، مرجع سابق ، ص 134-137 .

على التأثير على تحسن أو تدهور العملة . و تستخدم سياسة التخفيض على نطاق واسع لتشجيع الصادرات ، إلا إن نجاح هذه السياسة يتوقف على توفر مجموعة من الشروط :

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

- 1/ اتسام الطلب العالمي على منتجات الدولة بقدر كبير من المرونة بحيث يؤدي تخفيض العملة إلى زيادة أكبر في الطلب العالمي على المنتجات المصدرة من نسبة التخفيض .
- 2/ ضرورة اتسام العرض المحلي لسلع التصدير بقدر كاف من المرونة بحيث يستجيب الجهاز الإنتاجي للارتفاع في الطلب أو الطلب الجديد الناجم عن ارتفاع الصادرات .
- 3/ ضرورة توفر استقرار في الأسعار المحلية .
- 4/ عدم قيام الدول المنافسة الأخرى بإجراءات مماثلة لتخفيض عملاتها .
- 5/ استجابة السلع المصدرة لمواصفات الجودة و المعايير الصحية الضرورية للتصدير .
- 6/ الاستجابة لشرط "مارشال – ليرنر " و القاضي بان تكون : مجموع مرونة الطلب على الواردات و مرونة الصادرات أكبر من الواحد الصحيح أي  $e_m + e_m > 1$  .

**2- استخدام احتياطات الصرف :** في ظل أسعار صرف ثابتة أو شبه مدارة تلجأ السلطات النقدية إلى المحافظة على سعر صرف عملتها ، فعند انهيار عملتها تقوم ببيع العملات الصعبة لديها مقابل العملة المحلية ، و عندما تتحسن العملة تقوم بشراء العملات الأجنبية مقابل العملة المحلية ، و عندما تكون الاحتياطات غير كافية يقوم البنك المركزي بتخفيض العملة المحلية .

**3- استخدام سعر الفائدة :** عندما تكون العملة ضعيفة يقوم البنك المركزي باعتماد سياسة سعر الفائدة المرتفعة لتعويض خطر انهيار العملة (في النظام النقدي الأوروبي عندما اعتبر الفرنك أضعف من المارك الألماني ، عمد بنك فرنسا إلى تحديد أسعار فائدة أعلى من أسعار الفائدة الألمانية ، إلا أن التكلفة المرتفعة للقرض تهدد النمو) .

**4- مراقبة الصرف :** تقضي سياسة مراقبة الصرف بإخضاع المشتريات و المبيعات للعملة الصعبة إلى رخصة خاصة ، و يتم استخدامها لمقاومة خروج رؤوس الأموال خاصة الخروج المضاربي ، و من بين التدابير التي تعتمدها السلطات النقدية ما يلي :

- 1/ منع التسوية القبلية للواردات .
- 2/ الالتزام بإعادة العملات الأجنبية المحصل عليها في الخارج نتيجة التصدير ضمن فترة زمنية محددة .
- 3/ تقسيم الحسابات البنكية إلى حسابات لغير المقيمين تستفيد من التحويل الخارجي للعملة .
- 4/ حسابات للمقيمين لا يمكن عن طريقها تسوية المعاملات مع الخارج .

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

5- إقامة سعر صرف متعدد : يهدف نظام أسعار الصرف المتعدد إلى تخفيض آثار حدة التقلبات في الأسواق و توجيه السياسة التجارية لخدمة بعض الأغراض المحددة . و من أهم الوسائل المستخدمة هو اعتماد نظام ثنائي أو أكثر لسعر الصرف بوجود سعرين أو أكثر لسعر العملة ، أحدهما مغالى فيه و يتعلق بالمعاملات الخاصة بالواردات الضرورية أو الأساسية أو أدوات القطاعات المراد دعمها و ترقيتها . أما السلع المحلية الموجهة للتصدير أو الواردات غير الأساسية فتخضع لسعر الصرف العادي .

### سادسا : كيفية تحديد أسعار الصرف

في ظل النظام الذهبي (تقويم العملة بالذهب ) كانت أسعار صرف العملات تتحدد انطلاقا من العلاقة بين المقابل الذهبي للعملة مقارنة مع العملات الأخرى . و في ذلك الوقت كانت أسعار الصرف تتمتع بقدر كبير من الثبات ، و تقلباتها تنحصر ضمن حدود ضيقة و هي حدود دخول و خروج الذهب . بعد انقطاع العلاقة بين النقود الورقية و الذهب ، لم يعد للمحتوى الذهبي للعملة أي دور في سعر صرفها .

### أ- سعر الصرف و التضخم

تستند هذه العلاقة على نظرية تعادل القدرة الشرائية التي صاغها في البداية ريكاردو ثم قام بتطويرها غوستاف كاسل ، و تركز على مبدأ بسيط مفاده أن "قيمة العملة تتحدد على أساس قدرتها الشرائية ، و من ثم فإن سعر الصرف التوازني يجب أن يعبر عن تساوي القدرة الشرائية الحقيقية للعملتين المعنيتين " . أثبت هذا النموذج قدرة كبيرة على التنبؤ بأسعار الصرف على المدى الطويل ، إلا أنه يعاب عليه عدة أمور مثل الفرضيات غير الواقعية التي بنيت عليها كتوفر منافسة حرة و كاملة في الاقتصاد الدولية و عدم وجود تكاليف التنقل و الرسوم الجمركية .

### ب- سعر الصرف و معدل الفائدة

تقتض هذه النظرية أنه في حال عدم وجود حواجز جمركية فإن مردودية التوظيف في دولتين مختلفتين يجب أن تتساوى ، و هذا يضمن من جهة أخرى أن الفرق ما بين اقتصاد ما و باقي الاقتصاديات يساوي معدل ارتفاع أو انخفاض قيمة العملة في المستقبل . هذه النظرية أدت إلى ظهور مفهوم خصم التأجيل و علاوة التأجيل ، و اعتبار أن سعر الصرف لأجل أحسن وسيلة للتنبؤ بأسعار الصرف إلا أن صحتها لا تتعدى 55% .

### ج- سعر الصرف و ميزان المدفوعات

أرصدة ميزان المدفوعات (رصيد التجارة الخارجية ، رصيد المعاملات الجارية ، رصيد ميزان القاعدة) أهم العوامل المفسرة لتغيير سعر الصرف في المدى المتوسط ، فحدوث عجز في الميزان التجاري يؤدي بالضرورة إلى انخفاض سعر الصرف . أهمية هذه الأرصدة تزيد باعتبار أن لها علاقة مع التضخم و معدلات

الفائدة ، فالدولة التي تتميز بمعدل تضخم مرتفع تجد صعوبات كبيرة في تصدير منتجاتها و التأثير على الميزان التجاري . كما أن معدلات الفائدة هي التي تحكم تدفق رؤوس الأموال في المدى الطويل و القصير <sup>1</sup>.

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

**الفرع الثاني : مفهوم سعر الصرف الحقيقي التوازني و قياسه .**

تعددت تعاريف سعر الصرف التوازني بين مختلف الاقتصاديين و ذلك بسبب تعدد العوامل الاقتصادية التي تم اعتمادها في مختلف التعاريف .

**أولاً : تعريف سعر الصرف الحقيقي التوازني .**

يعرف (Hooper and morton (1980) سعر الصرف الحقيقي التوازني على أنه : "المعدل الذي يتحدد عندما يتوازن الحساب الجاري في المدى الطويل . و يتوازن الحساب الجاري في المدى الطويل بدوره عند المعدل الذي يرغب فيه المقيمون الأجانب و المحليون في تجميع أو إلغاء الأصول الصافية المقومة بالعملة المحلية بالنسبة للأصول الصافية المقومة بالعملة الأجنبية في المدى الطويل".

أما (Frenkel and musa (1984) فيريان بأن تقديرات سعر الصرف الحقيقي التوازني في المدى الطويل يتناسب مع توازن الحساب الجاري في المتوسط (في الفترة الحالية و المستقبلية)<sup>2</sup>.

أما (Edwards (1989) فيرى أن سعر الصرف التوازني هو : "نسبة سعر السلع الداخلة في التجارة إلى سعر السلع غير الداخلة في التجارة ، بحيث أنه في حالة وجود قيم توازنية مثلى في المدى الطويل لبعض المتغيرات مثل الأسعار الدولية ، الضرائب ، السياسات التجارية ، تدفقات رؤوس الأموال أو التكنولوجيا فإن ذلك ينتج عنه حدوث توازن داخلي و خارجي متزامن . يعني التوازن الداخلي أن سوق السلع غير القابلة للتداول يختزل في الفترة الحالية ، و من المتوقع أن يكون في حالة توازن في الفترات المستقبلية ، بينما يتطلب التوازن الخارجي أن تكون أرصدة الحسابات الجارية (الحالية و المستقبلية) تتوافق مع تدفقات رأس المال المستدامة طويلة الأجل".

هو تعريف لسعر الصرف متسق مع التوازن الاقتصادي الكلي ، أي أن سعر الصرف التوازني  $e_t^*$  يمثل توازن مستديم لميزان المدفوعات عندما يكون الاقتصاد ينمو بمعدل طبيعي . و بالتالي هو سعر الصرف الذي يسود في بيئة اقتصادية غير مختلة . إن الصدمات الاسمية (النقدية) المؤقتة تؤثر على سعر الصرف الحقيقي و تبعده عن مستواه التوازني ، و لهذا فإنه من الضروري تحديد هذا المستوى التوازني و من ثم تفسير مجراه . و يعتمد تحديد سعر الصرف التوازني على معرفة كيفية تغير سعر الصرف الحر مع تغيرات الوضع الاقتصادي ، و بالتالي تحديد كيفية تأثير هذه الأساسيات على سعر الصرف و منه تكون مؤشرات لسعر الصرف التوازني <sup>3</sup>.

<sup>1</sup> معلومات مأخوذة عن سعر الصرف على موقع "Britannica.com" مؤرشف من الأصل في 50 يونيو 2019 .

<sup>2</sup> بورحلي خالد ، تقدير سعر الصرف التوازني في الجزائر خلال الفترة (1980-2016) جامعة ورقلة (الجزائر)

<sup>3</sup> العباس بلفاسم ، سياسات أسعار الصرف ، مجلة جسر التنمية ، المعهد العربي للتخطيط ، الكويت ، المجلد 2 ، العدد 23 ، 2003 ، ص 7 .

و قد كتب Robinson : "إن سعر الصرف التوازني ما هو إلا فكرة خيالية ، حيث لا يمكن تحديد أيا من سعر الصرف ، سعر الفائدة ، مستوى الطلب الفعال أو مستوى الأجور الاسمية بمنأى عن الآخر ، حيث يتفاعل كل هذه المتغيرات و يؤثر على الآخر ."

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

من خلال التعاريف السابقة يمكن استنتاج مجموعة من خصائص سعر الصرف التوازني<sup>1</sup>:

- سعر الصرف الحقيقي التوازني ليس عددا أو قيمة ثابتة ، فعندما يكون هناك تغير في قيمة المتغيرات التي تؤثر على التوازن الداخلي و الخارجي للاقتصاد ، فهذا سيؤدي إلى إحداث تغير في قيمة سعر الصرف التوازني ، فمثلا سعر الصرف الحقيقي اللازم لتحقيق التوازن لن يكون نفسه في حالة انخفاض الأسعار العالمية للسلع عنه في حالة ارتفاعها .

- 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 .

### ثانيا : قياس سعر الصرف التوازني<sup>2</sup>.

من أهم محددات أسعار الصرف ، الفارق بين الأسعار المحلية و الدولية (أو التضخم المحلي و الخارجي) .

فإذا كان التضخم المحلي أعلى من التضخم الخارجي و مع بقاء العوامل الأخرى على حالها ، فإن سعر الصرف سوف يتجه للانخفاض . و طبقا لنظرية تعادل القوة الشرائية ، فإن الفارق هو السبب الرئيسي لتذبذب سعر الصرف . و عليه يمكن تعريف سعر الصرف التوازني حسب تعادل القوة الشرائية في أي سنة بالنسبة لسعر صرف توازني في سنة الأساس كالتالي :

$$e^* (PPP) = e_0^* \frac{\frac{pd}{pd_0}}{\frac{ps}{ps_0}}$$

حيث :  $p_{s0}$  و  $p_{d0}$  الأسعار المحلية و الخارجية في سنة الأساس و  $e^*$  هو سعر الصرف التوازني في سنة الأساس . باختيار سنة الأساس يكون فيها سعر الصرف الرسمي معادلا لسعر الصرف التوازني ، فإننا نستطيع استعمال هذه المعادلة لحساب سعر الصرف التوازني . و يتحدد  $e_0^*$  عند سنة يكون فيها ميزان المدفوعات في توازن أو عند مستوى اختلال طويل الأجل .

و باستعمال تعريف سعر الصرف الحقيقي حسب تعادل القوة الشرائية :

<sup>1</sup> بنو جعفر عائشة و بلحاج فراحي ، سعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر حسب نموذج Elbadawi (1980-2015) ، مجلة التنظيم و العمل ، جامعة معسكر ، الجزائر ، المجلد 06 ، العدد الأول (12) ، مارس 2017 ، ص 95 .

<sup>2</sup> عائشة بلحاش ، شهيدة كيفاني - سعر الصرف الحقيقي التوازني حالة الدينار الجزائري ص 131 .

$$\varepsilon = e \frac{ps}{p}$$

و بالتعويض عن p و  $\frac{ps}{p}$  فإننا نحصل على :

$$\varepsilon = (e_0 * p d_0) \frac{e}{e * (PPP)}$$

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

أي أن سعر الصرف الحقيقي يقيس الانحراف عن سعر الصرف التوازني . معناه أن انخفاض سعر الصرف الحقيقي يدل على أن سعر الصرف الاسمي e ينخفض تحت مستواه التوازني و هذا يحدث عندما يكون التضخم المحلي مرتفعا و تخفيض العملة غير كاف لتصحيح الاختلال ، و بالمقابل يبقى سعر الصرف الحقيقي ثابتا عندما يعادل سعر الصرف الاسمي فارق التضخم .

$$TCR = (e_0 * P d_0) \frac{e}{e * (ppp)}$$

إن سعر الصرف الحقيقي يقيس الانحراف عن سعر الصرف التوازني ، إن انخفاض سعر الصرف التوازني يدل على أن سعر الصرف الاسمي ينخفض تحت مستواه التوازني و هذا ما يحدث عندما يكون التضخم المحلي مرتفعا و تخفيض العملة غير كاف لتصحيح الاختلال . و بالمقابل يبقى سعر الصرف الحقيقي ثابتا عندما يعادل سعر الصرف الاسمي فارق التضخم .

إن مفهوم سعر الصرف التوازني حسب (PPP) محدود ، لأنه لا يأخذ بعين الاعتبار الصدمات الحقيقية و الاسمية التي تؤدي إلى تعديل سعر الصرف مثل صدمات التبادل و تدفقات رأس المال<sup>1</sup>.

### ثالثا : تحديد أبعاد التوازن :

يكتسب مبدأ توازن سعر الصرف أبعادا كثيرة أهمها :

#### أ- البعد الزمني :

لتحديد توازن سعر الصرف أسلوبين مختلفين هما : التوازن الساكن و التوازن المتحرك (الديناميكي) و يلاحظ أن التوازن الساكن يشير إلى أن سعر الصرف التوازني ثابت ، و أن تقلبات سعر الصرف ناتجة عن الدورة الاقتصادية ، فضلا عن الصدمات الاقتصادية المحلية و الخارجية ، و عليه فان كل تقلبات سعر الصرف هي بمثابة الخرافات عن التوازن يتوقع أن تزول بعد فترة ليعود سعر الصرف إلى توازنه من جديد . أما التوازن المتحرك فيهتم بأثر الصدمات الهيكلية (مثل شروط التبادل التجاري ، و ارتفاع الإنتاجية ، و الإصلاحات الضريبية الهيكلية) على تحرك توازن سعر الصرف ، و في ضوء ذلك ينظر الأسلوب الثاني إلى حركة سعر الصرف على أنها تعكس بالإضافة إلى أثر التقلبات الدورية إثر الصدمات الهيكلية التي يستمر أثرها في

<sup>1</sup> العباس بلقاسم : "سياسات أسعار الصرف" ، مرجع سابق ، ص 06-07 .

المستقبل و إلا يعد ضمن الانحراف عن سعر التوازن . و تختصر الانحرافات في هذا الإطار الديناميكي للتوازن على أثر التقلبات الناتجة عن الصدمات العرضية و التي تزول بعد فترة ، بينما يكون سعر الصرف التوازني يتحرك و يعكس (يتضمن) أثر التطورات الهيكلية الحديثة<sup>1</sup>.

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

و تجدر الملاحظة أن هناك فرق أساسي بين الأسلوبين الأول و الثاني في نظرتهما إلى التوازن ، ذلك أن الأسلوب الأول ينظر إلى التطورات الهيكلية السابقة على أنها ستستمر في المستقبل ، و بالتالي لا يتوقع أي تغير في التوازن الذي يعكس بطبيعته هذه التطورات ، بينما يستشرف الأسلوب الثاني تطورات هامة و أساسية جديدة من شأنها أن تحرك هذا التوازن فتجعله ديناميكيا ، متبعة بذلك نفس الأسلوب المستخدم في تقييم الأصول المالية ، و الذي ينظر بالنظرة المستقبلية.

#### ب- تعدد الشركاء التجاريين :

بالإضافة إلى البعد الزمني يأخذ مبدأ التوازن سعر الصرف بالاعتبار تعدد الشركاء التجاريين كمبدأ ثاني ، لذلك فانه يقاس على أساس سعر الصرف الفعلي ، و الذي هو عبارة عن متوسط مرجح لعدد من أسعار الصرف الثنائية ، و لهذا يجب أن يتضمن مؤشر سعر التوازن مبدأ تعدد الأطراف ، و تضمين سعر الصرف التوازني ، هذا البعد يزيد عملية قياسية شيئا من العقيد ، و ذلك من حيث خيار ثم إدراج المتغيرات ذات الأثر في عملية التقدير ، خاصة عند استخدام نموذج كامل فإن المتغيرات التي يحويها ، و إن كانت عالمية يمكن أن تكون مرتبطة ببعضها البعض .

#### ج- الفارق في الأسعار :

و في نفس هذا الإطار ، هناك بعد آخر لا يقل أهمية عن الأبعاد السابقة ، و يتعلق باعتماد سعر الصرف الحقيقي ، أو أخذ بعين الاعتبار فارق التضخم من الاقتصاد المحلي و العالمي في تحديد سعر الصرف التوازني ، و هذا الاعتبار هام جدا في قياس التوازن ، خاصة و أن مؤشر سعر الصرف التوازني سيستخدم كمييار للقدرة التنافسية النسبية للاقتصاد المحلي مقارنة بالخارج ، و ذلك من حيث العرض و الطلب على السلع و رأس المال المحلي و العالمي ، و ما للأول من أثر على تخصيص الدخل المحلي من استهلاك و ادخار و للثاني من أثر في توجيه الاستثمار المحلي و العالمي بين الاقتصاد المحلي و الخارجي .

<sup>1</sup> علي توفيق الصادق : "سياسات و إدارة أسعار الصرف في البلدان النامية" ، صندوق النقد العربي ، أبوظبي ، 1997 ، ص 23.



- $(RT+RN)$  عبارة عن الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي .

- $EE$  دالة التوازن الخارجي ،  $II$  دالة التوازن الخارجي .

إن من خلال التمثيل البياني يتبين أن إذا كان انتهاج سياسات التحول سوف يؤدي إلى زيادة نسبة السلع القابلة للتجارة في الناتج ، أي أن  $RT/RN$  سوف تزيد ، فإن الدالة  $RR$  سوف تنتقل إلى ناحية اليمين لتصبح  $R1R1$  ، كما هو موضح في الشكل (5-1-ب) ، و يحدث تحسن في الميزان التجاري عند النقطة  $Q1$  عندما يرتفع سعر الصرف الحقيقي التوازني إلى نقطة  $Q2$  .

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

و يتحقق هذا الارتفاع في سعر الصرف من خلال حدوث ارتفاع في مستوى السعر المحلي ، و الذي ينتج ربما من وجود زيادة في الطلب على السلع غير القابلة للتجارة ، و عن طريق ارتفاع سعر الصرف الاسمي بسبب تقوية وضع الحساب الجاري .

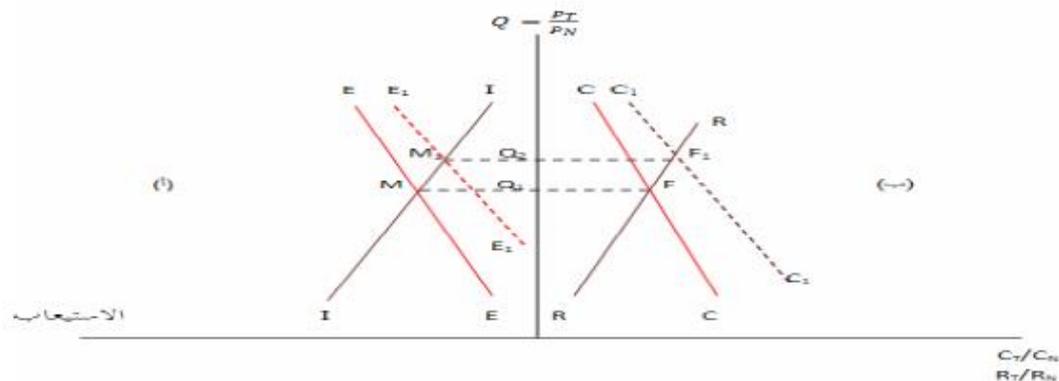
و من المرجح وجود أثر ايجابي على الدخل - على الأقل في المدى الطويل ، عندما تستمر سياسات الإصلاح - و إن ذلك سوف يؤدي إلى انتقال الدالة  $CC$  و يكون ذلك بالاعتماد على القوى السببية للمرونة الدخل الخاصة بالطلب على السلع القابلة للتجارة ، و تلك غير القابلة للتجارة .

فإذا كانت الأولى أكبر من الأخيرة ، فإن الدالة  $CC$  سوف تنتقل إلى ناحية اليمين ، و أن ذلك يؤدي إلى تلطيف الارتفاع في سعر الصرف الحقيقي .

إن دالة التوازن الخارجي من خلال الشكل (5-1-أ) تنتقل من  $EE$  إلى  $E1E1$  ، حيث إن الحساب الخارجي المقوى يسمح بزيادة الاستيعاب عند أي قيمة لسعر الصرف الحقيقي و يتحرك التوازن الداخلي / الخارجي من النقطة  $M$  إلى  $M1$  حيث ينبغي أن يزيد الاستيعاب لأقل من دالة التوازن الداخلي ، لتعويض أثر التحول الطلب بعيدا عن السلع المحلية نتيجة للارتفاع الحاد لسعر الصرف الحقيقي .

(2) الصدمة الموجبة في نسبة استهلاك السلع القابلة للتجارة (زيادة  $CT/CN$  :

الشكل رقم : (2) الصدمة الموجبة في نسبة استهلاك السلع القابلة للتجارة (زيادة  $CT/CN$  :



المصدر : سي بول هالوود/رونالد ماكدونالد:"النقود و التمويل الدولي"

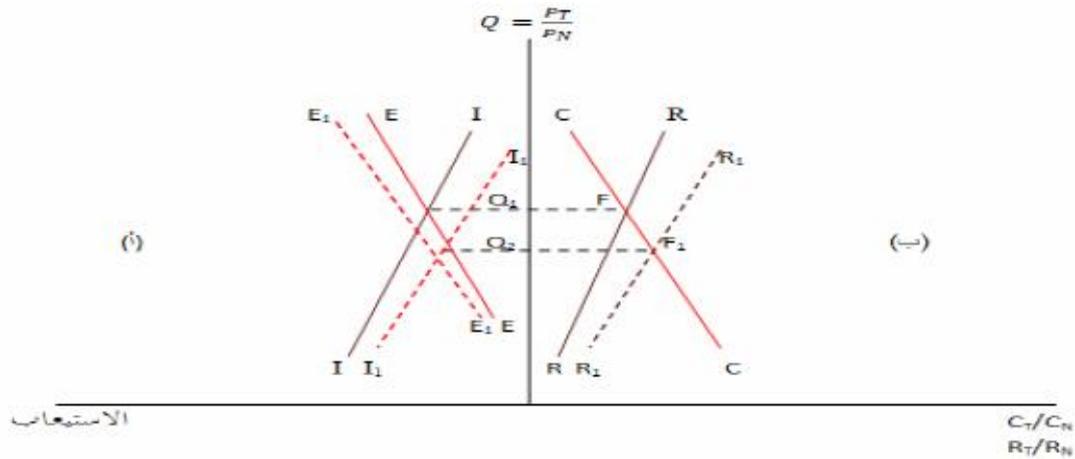
في حالة ما أدت سياسة التحول الاقتصادي إلى زيادة النسبة  $CT/CN$  - ربما بسبب انفتاح التجارة الخارجية ، و زيادة درجة السلع الأجنبية - فإن الدالة  $CC$  سوف تنتقل إلى ناحية اليمين حسب ما هو مبين في الشكل (5-2-2-ب) لتصبح  $C1C1$  و يحدث انخفاض في سعر الصرف الحقيقي التوازني إلى النقطة  $Q2$  .  
أما التوازن الخارجي في الشكل (5-2-أ) فيتحرك من  $EE$  إلى  $E1 E1$  و بالتالي ينتقل وضع التوازن الداخلي / الخارجي من النقطة  $M$  إلى  $M1$  .

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

يحدث انخفاض في الاستيعاب للحفاظ على التوازن الداخلي ، و الذي شهد اختلالا بسبب سعر الصرف الحقيقي الذي أدى إلى تحويل الطلب الأجنبي اتجاه سلع دول التحول الاقتصادي .

(3) صدمة إلغاء الدعم المقدم للسلع غير القابلة للتجارة :

الشكل رقم (3) : صدمة إلغاء الدعم المقدم للسلع غير القابلة للتجارة :



المصدر : سي بول هالوود/رونالد ماكدونالد:"النقود و التمويل الدولي" مرجع سابق . ص 681

مع ثبات التتابع الظاهر للإصلاحات في دول التحول الاقتصادي ، فقد تم إلغاء الدعم المقدم لقطاع السلع القابلة للتجارة ، عندما تم إلغاؤها فعلا من قطاع السلع غير القابلة للتجارة ، فكيف أدت السياسة الأخيرة إلى التأثير على سعر الصرف الحقيقي التوازني ؟

من خلال الشكل (3-5-ب) نجد أن الدالة  $RR$  تنتقل إلى ناحية اليمين عندما ينخفض إنتاج السلع غير القابلة للتجارة ، حدوث إعادة تخصيص للموارد لصالح قطاع السلع القابلة للتجارة ، و تنتقل الدالة  $EE$  إلى  $E1 E1$  حيث يمكن تدعيم مستوى أكبر للاستيعاب عند أي قيمة لسعر الصرف الحقيقي  $Q$  و إذا حدثت نتيجة لإلغاء

الدعم ، زيادة في البطالة الهيكلية ، فإن دالة التوازن الداخلي في الشكل (5-3-أ) سوف تنتقل إلى جهة اليمين ، حيث أن الاستيعاب ينبغي أن ينخفض عند مستوى لسعر الصرف الحقيقي  $Q$  ، و حيث يرتفع سعر الصرف الحقيقي فإن السعر النسبي للسلع غير القابلة للتجار سوف يزيد . أن أثر الدخل على الدالة  $CC$  يمكن أن تتبع من زيادة المستوى التوازني لمعدل البطالة <sup>1</sup>.

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

### **المطلب الثاني : اختلال سعر الصرف الحقيقي و كيفية معالجته .**

#### **الفرع الأول : اختلال سعر الصرف الحقيقي و أنواعه :**

سلوك سعر الصرف الحقيقي مقارنة بقيمته التوازنية يمكن أن يعرف تعقيدات هامة على القدرة التنافسية بين الدول و تخصيص الموارد الوطنية بين قطاع السلع التبادلية و السلع الغير التبادلية .

الانحراف بين سعر الصرف الحقيقي و قيمته التوازنية يعرف بالاختلال ، هذا الذي يكون بين سعر الصرف الحقيقي الجاري (الملاحظ ) و سعر الصرف الحقيقي التوازني (المحسوب).

الاختلال يمثل كنوع من انفصال سعر الصرف الحقيقي عن قيمته التوازنية ، بالعكس تطاير سعر الصرف الحقيقي يمثل بمتغيرات سعر الصرف المستمرة التغيير لفترة معينة في الدول النامية اختلال سعر الصرف الحقيقي غالبا ما يقدر في إطار تطبيق سياسة مراقبة الصرف . هذا التقدير يعبر عنه بانخفاض حقيقي في أسعار السلع الأجنبية بالنسبة للسلع المحلية <sup>2</sup>.

عدة دراسات أجريت لهدف إظهار تأثيرات الاختلال في (Cottin 1990) دراسة على 24 دولة في طريق النمو حيث وجد علاقة عكسية بين الاختلال و نمو الفرد ، معدل نمو الصادرات ، معدل صافي الاستثمار ، النمو الزراعي .

عرف Gruber سنة 1993 العلاقة العكسية بين الاختلال المقدر بعلاوة السوق الموازي و الصادرات مجموعة دول ذات دخل متوسط (Ofair Razine 1997) و أكد وجود علاقة عكسية بين الاختلال و نمو الناتج الداخلي الخام ، و أخيرا (Achy-Sekkat 1999) قدموا سبب إضافي فيما يخص التأثير السلبي لتطاير و اختلال سعر الصرف الحقيقي على أداء صادرات المنتج المصنع في الدول .

Ghura-Grennes (1993) في دراسة على 33 دولة وجدوا علاقة سلبية بين الاختلال و الأداء الاقتصادي.

اختلال سعر الصرف الحقيقي بالمقارنة بمستواه التوازني يمكن أن يحسب بالطريقة التالية : <sup>3</sup>

<sup>1</sup> بلحشر عائشة ، سعر الصرف الحقيقي التوازني ، حالة الدينار الجزائري ، جامعة تلمسان ص 344 .

<sup>2</sup> الأستاذة محمد فايزة ، اختلال سعر الصرف الحقيقي ، فعالية سعر الصرف الموازي ، دراسة قياسية لحالة الجزائر (1974-2012)

<sup>3</sup> النظريات المحددة لسعر الصرف الحقيقي ، جامعة تلمسان ، الجزائر ص 85 .

$$\text{Mésalignement} = (\text{TCRE}_{it} / \text{TCER}_{it} - 1) \times 100$$

TCRE<sub>it</sub>: سعر الصرف الحقيقي التوازني  
 TCER<sub>it</sub>: سعر الصرف الفعلي الحقيقي .  
 i:الدول t:الزمن

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

- هذه المقاربة تركز على علاوة سوق الصرف الموازي و هي طريقة أخرى مستعملة لحساب الاختلال .  
 المنطق في استعمال علاوة سوق الصرف الموازي كمؤشر لتقدير الاختلال أمر بديهي مع العلم أن سعر الصرف الحقيقي مقدر حيث يفرض مراقبة الصرف كنتيجة ستكون علاوة سوق الصرف الموازي أكثر ارتفاعا هذا ما تتضمنه المعادلة أدناه :

$$\text{Tcr} - \text{tcre}^* = f(\text{tcp} - \text{tce})$$

حيث :

Tcr: سعر الصرف الحقيقي  
 Tcre : سعر الصرف الحقيقي التوازني  
 tcp : سعر الصرف في السوق الموازي  
 v: علاوة السوق الموازي  
 Tce : سعر الصرف الاسمي  
 F: دالة النمو .

### ثانيا : أنواع إختلالات سعر الصرف الحقيقي

معظم حالات عدم التوازن في الحسابات الجارية لعدة دول في طريق النمو تطرح السؤال :

- ما نوع الاختلال الذي قد يؤدي إلى خسارة في القدرة التنافسية المرتبطة بتقدير حقيقي ؟

يوجد نقاش حول أسباب و تأثيرات هذا التقدير الحقيقي في الدول السائرة في طريق النمو و كذا الدول التي تمر بمرحلة انتقالية طرحت وجهتي نظر مختلفتين حول هذا الموضوع :

- "الاختلال المعروف" حيث ينتج عن تقدير سعر الصرف الحقيقي خسارة في القدرة التنافسية التي تخفض من رصيد الحساب الجاري .

- "عرض الأساسيات" : يعتبر أن هذا التقدير يمثل التطور الحقيقي للأساسيات الذي يغير التوازن الادخار-الاستثمار ، في هذه الحالة كل التقديرات الحقيقية هي تقديرات لسعر الصرف التوازني .

**\*\* الاختلال الاقتصادي الكلي (الاختلال المعروف) :**

التقدير الحقيقي هو نتيجة اختيار أنظمة الصرف كذلك نتيجة تدفقات رؤوس الأموال و يمثل خسارة في القدرة التنافسية إذا عدم توازن الحسابات الجارية يكون سببه التقدير الحقيقي للنقود و هذا يعني أن عدم توازن الحسابات الجارية ليست ثابتة و يمكن تعديلها بعملية التخفيض في القيمة الاسمية و الحقيقية للنقود .

و هذا راجع للأسباب التالية :<sup>1</sup>

1-التقدير الحقيقي للنقود من المرجح جدا حدوثه لأن سعر الصرف ثابت و مستعمل من طرف السياسة النقدية .

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

2-على الرغم من أن ثبات سعر الصرف هي وسيلة سريعة للانكماش في اقتصاد يعرف التضخم أيضا تثبتت سعر الصرف لا يخفض معدل التضخم فورا على المستوى العالمي .

تعددت الأسباب التي لا تسمح بالانخفاض الفوري للتضخم :

- نظرية تعادل القدرة الشرائية لا تطبق في المدى القصير ، لأن المنتجات المحلية و الأجنبية ليست قابلة للمبادلة كذلك المؤسسات المحلية و الأجنبية التي تتعامل في السوق المحلية لم تشجع تخفيض أسعارها (معدل التضخم) على المستوى العالمي .

- أسعار السلع الغير القابلة للتبادل لا تعرف نفس الضغوط التنافسية كأسعار السلع القابلة للتبادل ، إذا التضخم في قطاع السلع الغير القابلة للتبادل ينخفض ببطء .

- يوجد أيضا نوع من الجمود في نمو الأجور الاسمية الذي ينجم عنه التغيير البطيء في مستوى الأسعار العالمية .

غير ذلك في الدول التي تحوي مقاييس رسمية للأجور ، زيادة الأجور تتركز على التضخم القديم أكثر من التضخم الحالي ، إذن هذا الجمود في ثبات الأجور يرمز إلى أن زيادة الأجور تبقى فوق المتوسط العالمي .

إذا كان التضخم المحلي غير متكافئ مع التضخم في جميع أنحاء العالم بسعر صرف ثابت ينتج تقدير حقيقي و أيضا سترتفع أسعار الصادرات بالنسبة للواردات مما يسبب تدهور في الحساب الجاري حتى الاختلافات الصغيرة بين معدلات الفائدة المحلية و الأجنبية يمكن أن تقود لتقدير حقيقي و مستديم .

- إذا استعمال سعر الصرف الثابت كوسيلة لمحاربة التضخم يقود إلى التقدير الحقيقي لسعر الصرف و من ثم إلى الانخفاض في الحسابات الجارية ، هذا التقدير يمكن استعماله أيضا في نظام سعر الصرف المرن إلا إذا تتبعت البنوك المركزية سياسة تؤثر على سعر الصرف الحقيقي في إطار نظام صرف مرن موجه يمكن أن ينتج التقدير الحقيقي بسبب تدفقات رؤوس الأموال .

### **\*\*الاختلال الهيكلي ( في الأساسيات ) :**

تقدير سعر الصرف الحقيقي ليس علامة على اختلال سعر الصرف و على انخفاض في القدرة التنافسية و لكن يدل على تقدير سعر الصرف الحقيقي للأساسيات ، إذن الانخفاض في رصيد الحساب الجاري ليس نتيجة هذا التقدير الحقيقي بل هو جواب مثالي على التغيرات الهيكلية و الأساسية للاقتصاد .

<sup>1</sup>النظريات المحددة لسعر الصرف الحقيقي ، جامعة تلمسان ، الجزائر ص 86 .

في حالة عدم وجود اختلال و عدم توازن الحسابات الجارية يمكن أن يترجم كجواب على التغيرات الغير المرغوب فيها في معدلات الادخار و الاستثمار و يمكن أن يستعمل تقدير سعر الصرف الحقيقي لسببين :

- التقدير الملاحظ يمثل التعديل الحقيقي للانخفاض الداخلي .

- يوجد تغيرات في أساسيات الاقتصاد الكلي (الإنتاجية ، التكنولوجيا ) مثلا :

تأثير ( BALASSA – SAMUWELSON ) يوضح أن النمو في الإنتاجية في قطاع السلع القابلة للتبادل بالنسبة لقطاع السلع الغير القابلة للتبادل يؤدي إلى نمو نسبي في أسعار السلع الغير القابلة للتبادل بالنسبة للسلع القابلة

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

للتبادل و من ثم إلى تقدير سعر الصرف الحقيقي الذي ليست له أية علاقة بالانخفاض في القدرة التنافسية للاقتصاد ، نفس الظاهرة يمكن أن تلاحظ إذا استثمرت رؤوس الأموال الأجنبية في السلع الغير التبادلية (الأراضي ...) و ترفع قيمتهم بالنسبة للسلع التبادلية .

تقدير سعر الصرف الحقيقي الأساسي يعتبر كتعديل للانخفاض المتجاوز الذي يكون في المراحل الأولى في عمليات التحول .

### **ثالثا : الآثار المترتبة عن انحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني**

#### **1/المغالاة في تحديد سعر الصرف :**

نقول عن عملة أنها مقدره أكبر من قيمتها الحقيقية عندما يكون سعرها الرسمي يفوق سعرها في السوق الحر الذي يتحدد عن طريق المضاربة ، و لا يمكن أن نتكلم عن تجاوز العملة لقيمتها الحقيقية إلا إذا كان السعر الرسمي لا يعكس السعر التوازني الذي يبعد ميزان المدفوعات عن العجز لمدة طويلة و تعتبر المغالاة في تحديد سعر الصرف عن مستوى أعلى من قيمته الحقيقية من المشاكل الخطيرة التي تميز اقتصاديات الدول النامية ، إذ أن المغالاة لا تؤدي فقط إلى خفض مصطنع لأسعار الواردات بالنسبة للمستهلكين و زيادة أسعار الصادرات بالنسبة للمنتجين بل ينتقل التأثير إلى الأداء الاقتصادي و النمو .

حيث أن تأثير المغالاة ينتقل إلى الأداء الاقتصادي و النمو و يمكن إنجاز آثار ارتفاع قيمة العملة عن المستوى الحقيقي التوازني في العناصر التالي :

#### **°انخفاض معدلات نمو الإنتاجية في الاقتصاد :**

تقييم العملة بأعلى من قيمتها لها آثار سلبية على تنافسية قطاعات السلع التجارية التي تنافس الواردات حيث تتجه إلى تخفيض الإنتاج مبدئيا فباستمرار المغالاة في سعر الصرف ستضطر إلى اتخاذ قرار بتوقف الإنتاج حيث أن انحراف سعر الصرف الحقيقي مرتبط بتباطؤ الإنتاجية خاصة الإنتاج الزراعي و تباطؤ معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي للفرد و معدلات نمو الصادرات <sup>1</sup>

<sup>1</sup> عبد الرزاق عبد الزاوي ، اثار انحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني -حالة الجزائر-مجلة العلوم الإنسانية- جامعة محمد خيضر - بسكرة- العدد23.

## °التأثير على الصادرات و الواردات :

التقييم المرتفع لسعر الصرف يؤدي إلى ضعف الحافز لإنتاج الصادرات و بدائل الاستيراد و ذلك لأن الصادرات سوف تفقد قدرتها التنافسية و تصبح الواردات أرخص من إنتاج السلع المحلية خصوصا بالنسبة للسلع التي يمكن استيرادها بالسعر الرسمي ، كما أن المغالاة في سعر الصرف تؤثر سلبا على محصلات العملة الأجنبية ، ذلك أن جزءا هاما من تكاليف الإنتاج يتم سدادها بالعملة المحلية و من جهة أخرى فإن المغالاة في تقييم سعر الصرف بأعلى من قيمته يؤدي إلى تخفيض أسعار الواردات مقومة بالعملة المحلية ، مما يزيد في تنافسيتها في السوق المحلي .

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

### °ضعف مركز الدولة التنافسي على الصعيد الدولي :

المغالاة في تقييم العملة بأعلى من قيمتها يؤثر في سلوك المستهلك الذي سيعمل للحصول على الواردات ذات الثمن الأرخص بدلا من الصادرات ذات السعر الأعلى مما يؤثر على ميزان المدفوعات و معدل التبادل الدولي و الأسعار محليا و كذا الإيرادات الحكومية مما يؤثر على المركز التنافسي للدولة و انخفاض الكفاءة الاقتصادية و تشتت الموارد و هروب رأس المال و التأثير سلبا على الاستثمار و أسواق المال المحلية .

### °التأثير على الاستثمار الأجنبي المباشر :

الخوف من تقلبات العملة سيؤدي إلى زيادة درجة عدم التأكد بشأن ربحية الاستثمار الأجنبي مما يزيد في درجة المخاطر في نظر المستثمرين الصغار و العكس بالنسبة للمستثمرين الكبار بدون التغطية الناجمة عن التقييم المرتفع لسعر الصرف .

### °ظهور سوق موازية :

يرافق التقييم المرتفع لسعر الصرف للعمليات ظهور سوق موازية (غير رسمية) أكثر ارتفاعا من الأسعار الرسمية و سيجد من تتوفر لديه كمية من العملات الأجنبية فرصة لإعادة بيعها في السوق السوداء بدلا من بيعها إلى البنك المركزي مما يضطر المستوردين إلى دفع أسعار أعلى بالعملة المحلية للحصول على العملة الأجنبية التي لا يستطيعون الحصول عليها بسبب عدم قدرة البنك المركزي أو رغبته لتلبية طلبات الاستيراد فتؤدي السوق الموازية إلى انخفاض فعلي في سعر الصرف المعلن على حاله .

### °تفاقم أعباء الدين الخارجي :

التقييم المرتفع لسعر الصرف يمثل التزامات مالية على الدولة سدادها كشرط رئيسي لاستعادة سعر الصرف إلى وضعه الطبيعي .

### 2/التخفيض في قيمة العملة :

تعد سياسة تخفيض قيمة العملة إحدى السياسات الهامة التي يفرضها صندوق النقد الدولي على الدول النامية التي تعاني موازين مدفوعا من إختلالات مؤقتة عارضة أو هيكلية مزمنة بغرض تسوية هذه الإختلالات و

تتمثل هذه السياسة في قيام الدولة بتخفيض قيمة عملتها الوطنية في الخارج أي ارتفاع سعر الصرف بهدف إعادة التوازن في ميزان المدفوعات و التخفيض من الآثار المرتبطة أساسا بأهمية المبادلات الخارجية و يؤدي تخفيض العملة لأثار داخلية و خارجية نحصرها فيما يلي :

- أثر الاستخدام غير الكامل للموارد

- الأثر الناجم عن حدي التبادل

- خفض قيمة العملة و مشكلة الأجور

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

- خفض قيمة العملة و سوق الأصول المالية

- الديون الخارجية للشركات المحلية .

#### الفرع الثاني : معالجة الاختلال

اختلال سعر الصرف الحقيقي يمكن أن يعرف عدة تعقيدات مهمة على القدرة التنافسية العالمية و على تخصيص الموارد الوطنية بين قطاع السلع القابلة للتبادل و قطاع السلع الغير القابلة للتبادل و من بين المعايير التي يمكن أن تؤخذ لمواجهة هذه الظاهرة :

- في حالة اختلال رئيسي في الاقتصاد الكلي يجب البدء بوضع حد للتناقض بين سياسة الاقتصاد الكلي و سعر الصرف الاسمي هذا ما يسمح للاقتصاد بأن يضبط توازنه حتى يتجه سعر الصرف الفعلي الحقيقي نحو التوازن .

- إذا أخذ الاختلال شكل الارتفاع المحلي في القيمة الحقيقية للنقد و من ثم تدهور في القدرة التنافسية العالمية و في حالة ثبات سعر الصرف الاسمي يمكن إعادة ضبط سعر الصرف الحقيقي إلى قيمته التنافسية و هذا بتخفيض أسعار السلع الغير القابلة للتبادل ، و في حالة جمود الأسعار لا يمكننا إعادة ضبط سعر الصرف الحقيقي و يسبب ظهور البطالة .

-يمكن ضبط سعر الصرف الحقيقي نحو التوازن بإجراء قياسات لتعديل السعر الداخلي للسلع القابلة للتبادل ، الإجراء الأكثر تداولاً هو انخفاض القيمة الاسمية للنقد و الهدف من هذا الانخفاض هو تحسين القدرة التنافسية العالمية و الوضعية الخارجية للدول .

- إذا وضعنا  $TCR = EP_t/P_n$  التخفيض الاسمي للعملة الذي هدفه هو رفع  $E$  لا يمكن أن يعرف أي نتيجة في حالة ارتفاع السلع الغير التبادلية بنفس وتيرة ارتفاع سعر الصرف الاسمي ، التخفيض يساعد في إعادة التوازن و يكون له أثر ايجابي على سعر الصرف الحقيقي في المدى المتوسط و الطويل الأجل .

- في حالة عدم انحراف سعر الصرف الحقيقي الفعلي عن مستواه التوازني في المدة الطويلة فالتخفيض في القيمة الاسمية للعملة لا يكون له أي أثر في المدى المتوسط و الطويل الأجل ، أسعار السلع الغير القابلة للتبادل ترتفع بسرعة و سعر الصرف الحقيقي يبقى ثابتاً ، في معادلة سعر الصرف الحقيقي السابقة إذا كان الانخفاض في القيمة الاسمية للنقد الذي يرفع سعر الصرف الاسمي من شأنه معالجة الاختلال هذا يعني أنه غير مرتبط

بالارتفاع في السلع الغير القابلة للتبادل إذا الانخفاض الاسمي في قيمة النقد ينتج ارتفاع في سعر الصرف الحقيقي .

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

**المبحث الثاني : نظرية تعادل القوة الشرائية و المقاربات المفسرة لسعر الصرف الحقيقي.**

**المطلب الأول : نظرية تعادل القوة الشرائية.**

**الفرع الأول : نظرية تعادل القوة الشرائية .**

**أولاً : قانون السعر الواحد :**

يعد قانون السعر الواحد أبسط مفهوم لنظرية تعادل القدرة الشرائية ، الذي ينص على أن تكون أسعار السلع المتجانسة متطابقا في جميع الدول اذا ما تم التعبير عنه بنفس العملة ، و ذلك في ظل انعدام كل من تكاليف النقل و الحواجز الجمركية . فعلى سبيل المثال : يجب أن يكون سعر الأدوات الكهربائية التي يتم شرائها في سويسرا هو نفسه في الولايات المتحدة ، و هذا يعني أن قانون القوة الشرائية للفرنك و الدولار في تكافؤ و أن قانون السعر الواحد سائد . و يمكن التعبير عن هذا القانون كالتالي :

$$P_{iUS} = E \cdot P_{iF} = P_{iUS} / P_{iF} \quad \rightarrow$$

حيث :  $P_{iUS}$  : سعر السلعة (i) بالدولار في الولايات المتحدة الأمريكية .

$P_{iF}$  : سعر نفس السلعة في سويسرا .

تعتبر العلاقة السابقة عن النسبة ما بين الأسعار النقدية للسلعة (i) في كل من الولايات المتحدة و سويسرا ، و توضح أن سعر السلعة بالدولار هو نفسه في سويسرا .

**ثانيا : صيغ نظرية تعادل القوة الشرائية .**

**1-نظرية تعادل القوة الشرائية المطلقة :** يمكن الحصول على الصيغة المطلقة لحساب تعادل القوة الشرائية بافتراض أن السوق تامة و أن الحواجز الجمركية أمام حركات السلع غير موجودة إضافة إلى انتقال المعلومات بين الأسواق في شكل تام و أن السلع في هذه الأسواق متجانسة . و تبين هذه الصيغة أن سعر الصرف

التوازني لعملتين مختلفتين يساوي العلاقة بين مستويات الأسعار ، أي أن القوة الشرائية لعملة ما ممتثلة لقوتها الشرائية في بلد آخر .

$$P_i = E \times P_i \quad E_t = \frac{P_t}{P^*t}$$

**حيث :**  $E_t$  يعبر عن سعر الصرف الذي يحدد عملة أجنبية بالنسبة للعملة المحلية .  
 $P_t$  و  $P^*t$ : مستوى الأسعار المحلية و الأجنبية على التوالي .

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

لقد عرفت هذه الصيغة عدة صعوبات في تطبيقها عمليا و هذا لوجود اختلاف بين أسعار السلع في مختلف الأسواق و في نفس الوقت يطرح التساؤل أي الأسعار تدخل في الحساب ، و أي وزن يعطي لكل سلعة في النموذج ، و يفسر بعض الاقتصاديين هذا الاختلاف بصعوبة تحويل لسلع المتبادل بها دوليا و بدون تكلفة بين الأسواق غير متجانسة الأسعار ، بالإضافة إلى صعوبة تحصيل المعلومات من حركة الأسعار في السوق و القيود على التجارة التي تزيد من تكلفة العملية <sup>1</sup>.

**2- تعادل القوة الشرائية النسبية:** انطلاقا من الصعوبات التي تواجهها الصيغة المطلقة لتعادل القوة الشرائية بنيت الصيغة النسبية على الفرضيات التالية :

-الأخذ بعين الاعتبار تكاليف النقل ، - حرية الانتقال للعمولات بين الدول ، - إزالة العوائق التجارية التي تحد من تكافؤ الأسعار معبرا عنها بالعملتين .

و يتم استخدام الصيغة النسبية دون حرج حتى لو كانت الدول تستخدم صورا مختلفة للأوزان السعرية ، أو إذا كانت تلك العوامل الأخرى تلعب دورها ، طالما بقيت الأوزان و العوامل الأخرى ثابتة عبر الزمن ، فالتغيرات في مستويات الأسعار النسبية سوف تنعكس على الأرقام القياسية النسبية للأسعار .

و تقرر هذه الصيغة أن التغير في سعر الصرف التوازني بين دولتين يتحدد بنسبة الفرق بين مستويات الأسعار في الدولتين .

فإذا قمنا بكتابة المعادلة رقم (1) في صيغة اللوغاريتم الطبيعي ، أسقطنا المؤشرات السفلية نصل إلى الصيغة :

$$\ln E_t = \ln P_t - \ln P^*t$$

و بأخذ المعامل التفاضلي الأول سوف نحصل على التغير النسبي في سعر الصرف  $AE_t$  و ذلك كدالة في الفرق بين التغيرات النسبية للأسعار المحلية و الأجنبية ، لذلك نحصل على :

$$AE_t = A_{P_t} - A_{P^*t}$$

<sup>1</sup> عبد الرزاق بن الزاوي و إيمان نعمون ، دراسة قياسية لانحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني في الجزائر (1970-2007).

حيث تعبر  $\Delta$  عن المعامل التفاضلي الأول .

و تشير المعادلة (3) إلى أن التغير في سعر الصرف الاسمية يسمح بإزالة الفروض التضخمية المحلية و الأجنبية ، و إنه إذا تضاعفت الأسعار النسبية في الدولة المعنية بين سنة الأساس و سنة أخرى ، فإن سعر الصرف يتغير بنفس النسبة ، أي سيشهد انخفاضا .

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

ثالثا : أثر Balassa-Samuelson :

إن الاختلافات الحاصلة في نظرية القدرة الشرائية بسبب الاختلافات النسبية في الإنتاجية الدولية بين قطاعات السلع القابلة للتداول أو الاتجار (التي تقابل الصناعات التحويلية و الزراعية) و غير القابلة للتجارة (الخدمات) ، أدى إلى ظهور ما يعرف أثر Balassa-Samuelson الذي قدمه أو عرضه كل من : Samuelson (1964) Balassa (1964) ، حيث يبين هذا الأثر أن البلدان ذات الإنتاجية المنخفضة نسبيا في السلع القابلة للاتجار منها في السلع غير القابلة للتداول لديها مستويات أسعار أقل من الدول الأخرى ، و بالتالي تقدير سعر الصرف الحقيقي نتيجة للمكاسب النسبية في الإنتاجية في قطاع السلع القابلة للاتجار .

و ينتج هذا الأثر بسبب توفر عاملين :

\*\*وجود سلع غير قابلة للاتجار و التي تدرج إلى جانب السلع القابلة للاتجار ضمن مؤشرات الأسعار المستخدمة لحساب سعر الصرف المحقق لنظرية تعادل القدرة الشرائية .

\*\*عائق الإنتاجية بالنسبة للدول النامية ، و الذي يظهر بوضوح في قطاع السلع القابلة للاتجار .

و تفترض فرضية Balassa-Samuelson ثلاث افتراضات :

° الأسعار في القطاع السلع الغير قابلة للاتجار مختلفة بين الدول .

° حركة العمالة الكاملة فقط داخل حدود كل دولة فقط ، مما يسمح بالمساواة في الأجر بين مختلف القطاعات في نفس الاقتصاد على المدى الطويل .

° تنافس الشركات للحصول على خدمات العمالة ، حيث تتحدد الأجور وفقا لقدراتها الإنتاجية الحدية و متوسط إنتاجها ، و بالتالي يكون عامل الإنتاج ثابت . و في هذا السياق ، فعندما تزداد إنتاجية العمل يمكن للشركات رفع الأجور دون تغير الأسعار ، في حين فإن زيادة الأجور دون زيادة المكاسب الإنتاجية ستشجع الشركات على رفع أسعار منتجاتها .

بافتراض وجود قطاعين (قطاع السلع القابلة للاتجار و قطاع السلع غير القابلة للاتجار) ، لدينا :

$$P = P_a e^{1-a} P^* ; \quad P^* = P_e^* a P^{*e} 1-a ; \quad 0 < a < 1 \dots$$

حيث  $P_E$  يمثل سعر السلع المحلية القابلة للإتجار و  $P_{NE}$  سعر السلع المحلية غير القابلة للإتجار ، و  $P_E^*$  يمثل سعر السلع الأجنبية القابلة للإتجار و  $P_{NE}^*$  سعر السلع الأجنبية غير القابلة للإتجار ، و  $e$  سعر صرف العملة المحلية مقابل العملة الأجنبية ، و  $a$  نصيب السلع القابلة للإتجار من الطلب النهائي الكلي على السلع ، و في كل دولة المستوى العام للأسعار هو معدل أسعار السلع القابلة للإتجار و السلع غير القابلة للإتجار .

سعر الصرف الذي يحقق تعادل القوة الشرائية هو :  $e_{PPA} = P^* / P$  .

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

في قطاع السلع القابلة للإتجار إنتاجية العمل تكون أقل انخفاض في الدول النامية مقارنة بالدول المتقدمة ، و لكن تكون متعادلة بين الدولتين في قطاع السلع غير القابلة للإتجار :

$$TT_E < TT^*_E ; TT_{NE} = TT^*_{NE} = TT$$

و مبدأ تعادل القدرة الشرائية (قانون السعر الواحد) ، ينطبق على السلع القابلة للتبادل العالمي فقط :  $eP_E = P^*_E$  .

في كل بلد تكون الأجور الاسمية ( $S$ ) متساوية في كلا القطاعين ، و في كل قطاع يكون السعر معادل لتكلفة العمل :

$$P_E = \frac{S}{TTE} \text{ et } P^*_E = \frac{S^*}{TT^*_E} \text{ Soit } eS = \frac{\pi E}{\pi^*_E} S^* < S^*$$

في الدول النامية التأثير السلبي للإنتاجية في قطاع السلع القابلة للإتجار ، أين يتحدد السعر بواسطة المنافسة العالمية ، يعوض بأجور أقل انخفاض من الأجور في الدول المتقدمة (يعبر عن الأجور بنفس العملة) ، و بالتالي تكون الأسعار في قطاع السلع غير القابلة للإتجار في الدول النامية أقل مما هي عليه في الدول المتقدمة:

$$P_{NE} = \frac{s}{\pi} ; P^*_{NE} = \frac{S^*}{\pi} \text{ Soit } \frac{P_{NE}}{P^*_{NE}} = \frac{S}{S^*} = \frac{1\pi E}{\pi^*_E} ; \text{ ou } eP_{NE} = P^*_{NE} \frac{\pi E}{\pi^*_E} < P^*_{NE}$$

بما أن مؤشر الأسعار عبارة عن معدل الأسعار بين القطاعين ، فإن المستوى العام للأسعار للدولة النامية المعبر عنه بالعملة الأجنبية يكون منخفض عن المستوى العام للأسعار للدول المتقدمة :

$$eP = eP_{Ea} P_{1E-a} = e \left( \frac{PE^*}{e} \right)^a \left( \frac{\pi E}{\pi^*_E} \right)^{1-a} \text{ Soit } eP = (P_{Ea} P^*_E)^{1-a} \left( \frac{\pi E}{\pi^*_E} \right)^{1-a}$$

$$\text{ou } eP = P^* \left( \frac{\pi E}{\pi^*_E} \right)^{1-a} < P^*$$

و بالتالي فإن سعر الصرف الحالي لعملة الدولة النامية أقل من سعر الصرف المقدر اعتمادا على تعادل القدرة الشرائية :

$$e < e_{pp} = \frac{P^*}{P}$$

و بالتالي فإن أثر Balassa-Samuelson ينص على أن الدول النامية عند قيامها بعملية استيراد يجب أن تسجل تحسن في سعر الصرف الحقيقي نتيجة للحصول على مكاسب الإنتاجية في قطاع السلع القابلة للإنتاج . مع ملاحظة أن سعر الصرف الحقيقي  $eR = eP/P^*$

$$eR = e + P - P^* = (1-a) (\pi E - \pi^* E) \text{ Soit } \pi E - \pi^* E > 0 \text{ — } eR > 0$$

مكاسب الإنتاجية تتحقق في الغالب في القطاع الصناعي أي في قطاع السلع القابلة للتجارة ، أين تتحدد الأسعار من خلال المنافسة العالمية و هي تترجم إلى زيادة في الأجور مع الحفاظ على القدرة التنافسية ، غير أن هذه الزيادة تنتقل إلى قطاع السلع غير القابلة للتجارة (الخدمات) الذي لا تسجل فيه الإنتاجية أي ارتفاع ، مما يؤدي

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

إلى ارتفاع الأسعار في هذا القطاع ، فترتفع أسعار السلع المحلية مقابل أسعار السلع الأجنبية و هذا ما يدفع إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي ، هذا التحسن الحقيقي في العملة المحلية يرافقه تحسن اسمي في سعر الصرف  $e > 0$  و تضخم محلي أعلى من الأجنبي  $P^* < P$  .

### **المطلب الثاني : المقاربات المفسرة لسعر الصرف الحقيقي**

#### **الفرع الأول : سعر الصرف التوازني الأساسي (Equilibrium Exchange Rate Fundamental) :**

يعرف Williamson سعر الصرف التوازني الأساسي على أنه سعر الصرف الحقيقي الذي يتوافق مع التوازن الاقتصادي الكلي على المدى المتوسط ، و نعني به التوازن الانبي على الصعيدين الداخلي و الخارجي . حيث يتمثل التوازن الداخلي في تحقيق الإنتاج الكامن ، بينما التوازن الخارجي فيعني تحقيق التوازن في الحساب الجاري الذي يكون مرتبط بتدفقات مالية مستهدفة . و بتعبير أدق ، فإن FEER يعني سعر الصرف الحقيقي الذي يسمح بتوليد فائضا أو عجزا في الحساب الجاري مساويا لتدفق رأس المال خلال الدورة الاقتصادية ، باعتبار أن الدول تسعى جاهدة لتحقيق التوازن الداخلي لكن من دون تقييد للتجارة الخارجية . لتقدير FEER فإن ذلك يتطلب تحديد مستوى الإنتاج عند التشغيل الكامل و المستوى المستهدف من الحساب الجاري و تقدير معادلة الميزان التجاري ، و التي تكتب من الشكل <sup>1</sup>:

$$C = ny_B - ny_A + n\delta(e_{A/B} + P_B - P_A)$$

و إذا كان التوازن على المدى المتوسط يكتب من الشكل :

$$C_e = ny_{B_e} - ny_{A_e} + n\delta(e_{A/B_e} + P_{B_e} - P_{A_e})$$

فإن الفرق بين سعر الصرف الحقيقي التوازني FEER و سعر الصرف الحقيقي الحاضر يكتب من الشكل :

$$e_{r A/B_e} - e_{r A/B} = (y_{A_e} - y_A) - (y_{B_e} - y_B) / \delta -$$

<sup>1</sup> الأستاذة موسوي وردة ، دراسة تحليلية و قياسية لمحددات سعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر ، جامعة المدية ، ص 229 .

$$\frac{(c - cE)}{n\delta}$$

من المعادلة أعلاه نجد أنه في حالة ما إذا كانت الدولة تعاني من بطالة أو عجز هيكلية في ميزانها التجاري فإنه يجب عليها تخفيض سعر الصرف الحقيقي ، حيث يقترح Willimason أن تستخدم الدولة السياسة المالية لتحقيق التشغيل الكامل ، و سياسة سعر الصرف هدفا للتوازن التجاري .

تهتم هذه النظرية بالتحليل الساكن (كونها تهدف إلى التنبؤ بالمستوى التوازني على المدى المتوسط ) ، و كذا التحليل المعياري (كونها تحدد سعر الصرف التنافسي ) ، و هو ما يشكل العديد من الصعوبات النظرية و التجريبية كنموذج للتنسيق الدولي ، الذي يتطلب أن تتفق الدول على أهداف مشتركة للميزان التجاري ، فهي تقوم على تحديد أهداف اختيار مستوى الحساب الجاري المستهدف و هو عبارة عن عملية تحكيمية ، و هذا راجع لصعوبة التنبؤ بالمستقبل فيما يخص مستوى سعر الصرف الحقيقي التوازني . فليس هناك ما يضمن أن

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

كل دولة تريد سعر صرف عملتها بشكل دائم في مستوى التوازن ، فقد ترغب الدول في الرفع من سعر صرف عملتها للحد من التضخم ، أو لتحقيق معدلات نمو مرتفعة . كما أن تحقيق التشغيل الكامل قد لا يكون هدف تسعى إلى تحقيقه كل الدول باعتبار أن مفهوم العمالة الكاملة لا معنى له بالنسبة للاقتصاديات الناشئة (الصين و الهند مثلا) ، و التي لديها مخزون كبير من العمال المحتملين .

يفترض FEER أن التوازن الداخلي مستقل عن سعر الصرف الحقيقي ، في حين إذا اعتمدنا تمثيل لسوق العمل WS/PS فإن سعر الصرف الحقيقي يؤثر على التوازن الداخلي عن طريق تعديل أسعار المستهلك ، و بالتالي مستويات الأجور .

لنفترض أنه يتم تحديد الأسعار عن طريق الأجور استنادا إلى :

$$P = w + ay$$

بينما تعتمد الأجور على أسعار المستهلك حيث :

$$W = 1 + n(PB + e A/B) + (1-n) PA + ByA$$

1: تمثل مستوى نشاط و مطالب العمال . يتم تحديد سعر الصرف الحقيقي التوازني من خلال التغيرات الداخلية للأسعار و الأجور ، أي أن :

$$PA - (PB + e A/B) = 1 + \frac{(a + ByA)}{n}$$

و بالمقابل فإن التوازن في الميزان التجاري هو :

$$C E = nyB - nyA + n\delta (PB + e A/B - PA)$$

و الذي يحدد مستوى التوازن على المدى المتوسط لسعر الصرف الحقيقي و الانتاج :

$$yA = ((nyE - cE - B)) / (n + b(a + b))$$

يسمح FEER بتحديد درجة اختلال سعر الصرف الحقيقي الناجم عن الاختلالات الخارجية و الداخلية ، و لكنه يتجاهل شروط عودة سعر الصرف إلى مستواه التوازني . و يشير المنظور الذي اقترحه Williamson إلى التوازن الهيكلي للتوازن العام على المدى المتوسط . كما أن التوازن الخارجي لا يعني بالضرورة التوازن في ميزان الحساب الجاري . فقد تسجل الدولة خلل في الحساب الجاري يرافقه تدفقات رأس المال . بشرط أن لا يكون ذلك العجز يطرح مشاكل في التمويل ، أو أن يكون الفائض مجدياً بالنظر لقدرات الدولة الادخارية .

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

#### **الفرع الثاني : سعر الصرف الحقيقي السلوكي (Equilibrium Exchange Rate Behavioral) :**

قام كل من Clark و Macdonald(1998) باقتراح نموذج مركب يدعى سعر الصرف التوازني السلوكي أو ما يطلق عليه BEER ، و الذي يتضمن مجموعة من المحددات الرئيسية التي يمكن أن تؤثر في سعر الصرف الحقيقي على المدى الطويل .

يدرج هذا النوع من الأعمال في منظور الاقتصاد القياسي البحث ، حيث يتم عرض المتغيرات الأساسية التي تشكل تحركات أسعار الصرف دون أن يتم شرح النظرية الاقتصادية الكامنة وراءه .

يأخذ النموذج الصيغة التالية :

$$e_t = B_1 Z_{1t} + B_2 Z_{2t} + T_t + \epsilon_t$$

حيث :  $Z_{1t}$  : تمثل المحددات الأساسية التي من المتوقع أن يكون لها آثار دائمة على سعر الصرف الحقيقي في الأجل الطويل ،  $Z_{2t}$  : تمثل المحددات الأساسية التي تكون لها آثار دائمة على سعر الصرف الحقيقي على المدى المتوسط ، أي خلال الدورة الاقتصادية .  $T$  : تعبر عن مجموعة من المتغيرات المؤقتة أو قصيرة الأجل .  $\epsilon$  : الخطأ العشوائي .

كما لا بد من التمييز بين القيمة الحالية لسعر الصرف الحقيقي و القيمة المقدرة لسعر الصرف التوازني ، و التي يعبر عنها كما يلي :

$$e_t = B_{T1} Z_{1T} + B_{T2} Z_{2T}$$

نظراً لأن الفرق بين سعر الصرف و قيمته المقدرة على المدى الطويل يسمح للباحثين بتقدير اختلال سعر الصرف ، و بذلك يمكن صياغة علاقة الاختلال الجاري لسعر الصرف التي تعطى من الشكل :

$$C_{mist} = e_{rt} - e_{rt} = e_{rt} - BT_1Z_{1T} - BT_1Z_{2T} = tT_t + \epsilon_t$$

يظهر أن ( $C_{mist}$ ) يمثل مجموعة من المتغيرات الظرفية و الأخطاء العشوائية .

أما الاختلال الكلي حسب Clark و MacDonald فيتحدد بالفرق بين سعر الصرف الحقيقي الحالي و سعر الصرف المقدر بقيم محدداته الرئيسية طويلة الأجل ، حيث :

$$T_{mist} = e_{rt} - B_1T_{Z1t} - B_2T_{Z2t}$$

و بتعويض قيمة  $e_{rt}$  من المعادلة (36) في المعادلة (37) نحصل على الاختلال الكلي من الشكل :

$$T_{mist} = (e_{rt} - e_{rt}) + (B_{T1}(Z_{1t}-Z_{1t}) + B_{T2} (Z_{2t}-Z_{2t}))$$

و بما أن  $e_{rt} - e_{rt} = tT_t + \epsilon_t$ :

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

فإن :

$$T_{mist} = tT_t + \epsilon_t + (B_{T1}(Z_{1t} - Z_{1t}) + B_{T2} (Z_{2t}-Z_{2t}))$$

و تشير الصيغة الرياضية إلى أن الاختلال الكلي لسعر الصرف في أي وقت من الزمن يمكن أن يكون بسبب تأثير مجموعة من العوامل المؤقتة أو الاضطرابات العشوائية ، أو نتيجة انحراف المحددات الاقتصادية الرئيسية عن قيمتها الدائمة .

كما قام Clark و MacDonald باستخدام نظرية تعادل سعر الفائدة في تفسير سعر الصرف التوازني ، حيث:

$$\Delta e_{A/Bt} = - (i_{At} - i_{Bt}) + \check{A}_t$$

و لنفترض أن السوق يتوقع تحرك سعر الصرف باتجاه قيمته التوازنية على المدى الطويل ، حيث :

$$e_{rt} = e_{rt} - (i_{At} - i_{Bt}) + \check{A}_t$$

عرف النموذج أيضا المحددات الاقتصادية الرئيسية الأخرى ما عدا اسعار الفائدة ، التي تستخدم في تقدير سلوك سعر الصرف التوازني ، و التي تتمثل في : صافي الأصول الأجنبية (nfa) ن أثر بالاسا و سامويلسون (bs) ، معدل التبادل التجاري (tot) ، أي أن :

$$e_{rt} = f(i_{At} - i_{Bt}) , nfa, tot, bs)$$

### الفرع الثالث : سعر الصرف الحقيقي الطبيعي (Natural Real Exchange Rate) :

تم تطوير نموذج سعر الصرف الحقيقي الطبيعي (NATREX) من طرف الاقتصادي jerome stein ، حيث عرف NATREX على أنه " السعر الذي يسود عند اهمال عوامل المضاربة و العوامل الدورية في حين يبقى معدل البطالة عند مستواه الطبيعي " . و يستخدم كلمة الطبيعي للتعبير عن سعر الصرف المخفض لمعدل التضخم و حركات المضاربة و تدخلات المصارف المركزية.

يميز النموذج بين ثلاث مراحل زمنية لسعر الصرف : القصير و المتوسط و طويل المدى . ففي المدى القصير يعتمد سعر الصرف الحقيقي على كل من : العوامل الأساسية (f) ، صافي مخزون الأصول (a) و العوامل قصيرة الأجل و المضاربة الدورية (C):

$$RER_t = RER_t(f,a,c)$$

أما على المدى المتوسط ، فتعتمد NATREX على العوامل الأساسية و مخزون صافي الأصول فقط :

$$RER_t = RER_t(f,a)$$

أما على المدى الطويل (حالة الاستقرار) ، فتعتمد NATREX على العوامل الأساسية فقط :

$$RER_t = RER_t(f)$$

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

و تستند ديناميكية النموذج في الأجلين القصير و المتوسط إلى تقارب سعر الصرف الحقيقي نحو قيمته التوازنية للمدى المتوسط من خلال تعادل عوائده المالية و انعدام تدفقات رأسمالية مضاربة . حيث أنه على المدى المتوسط يوجد متغيرين غير مستقرين : مخزون رؤوس الأموال لكل شخص و صافي الوضعية الخارجية . و على العكس من ذلك فإن الاستثمار يستمر في تضخيم مخزون رأس المال مع تباين الاختلالات في صافي الوضعية الخارجية . أما على المدى الطويل فإن مخزون رأس المال و صافي الوضعية الخارجية يكونان في حالة استقرار .

يعد نموذج NATREX نموذجا ديناميكيا يعتمد أساسا على المحددات طويلة المدى في تحديد سعر الصرف، و مع ذلك فإنه يبقي مقيد بفرضيات التوازن الداخلي ، فالنموذج يفترض توازن سوق العمل و يهمل ديناميكيات تعديل الأسعار و الأجور ، كما يفترض أيضا أن الوكلاء يتوقعون استقرار سعر الصرف و ذلك لعدم قدرتهم على توقع تغيرات سعر الصرف ، و هذا الافتراض ليس له أي أساس نظري لأن سعر الصرف في تغير مستمر .

### **الفرع الرابع : نموذج El badawi**

يوضح El badawi أهمية دراسة نموذج Edwart و يحدد سعر الصرف الحقيقي التوازني في المدى الطويل ، حيث أجرى تحليل باستعمال التكامل المشترك لتقدير سعر الصرف التوازني الحقيقي لعدة بلدان (الشيلي ، و غانا) خلال الفترة الممتدة (1990-1965) و الهند (1988-1965) .

فمن ناحية وجد El badawi أن سعر الصرف الحقيقي التوازني في المدى الطويل غير ثابت مع مرور الوقت ، و من ناحية أخرى طريقته تسمح بمعرفة المسار الزمني الحقيقي لأسعار الصرف الحالية و تقديرها في الزمن الطويل يعتمد على نجاح نمذجة سعر الصرف الحقيقي التوازني بثلاث عناصر أساسية :

1-تحديد سعر الصرف التوازني كدالة في الأساسيات .

2-تخصيص ديناميكية تعديل سعر الصرف الحقيقي نحو سعر الصرف التوازني .

3- أن تسمح خصوصيات تأثير العمل على السياسات الماكرو اقتصادية و سياسات الصرف في المدى المتوسط على سعر الصرف الحقيقي<sup>1</sup>.

عرض النموذج :

$$A = EXP_G + EXP_P$$

الإنفاق المحلي العام :  $EXP_G = g.y$

الإنفاق المحلي الخاص  $EXP_P$

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

علاوة على ذلك الإنفاق الحكومي على السلع الغير التبادلية  $EXP_{GN}$  تعطى كنسبة ثابتة من الإنفاق المحلي العام .

$$EXP_{GN} = g_n . EXP_G = g_n . gy$$

من ناحية أخرى نسبة الإنفاق المحلي الخاص على السلع الغير التبادلية للقطاع الخاص

$EXP_{PN} / EXP_P$  من الطبيعي أن تحدد كدالة لأسعار الصادرات  $(P_X)$  ، الواردات  $(P_m)$  ، و أسعار السلع الغير القابلة للتجار  $(P_N)$  بالشكل التالي :

$$EXP_{PN} = d_{PN}(P_X.P_m.P_N).E_p = d_{PN}(P_X.P_m.P_N).(A-g.y)$$

المعادلتين 3 و 4 تسمح بتعريف الطلب على السلع الغير التبادلية كالتالي :

$$EXP_N = EXP_{PN} + EXP_{GN} = d_{PN}(P_X.P_m.P_N) . (A-g.y) + g_n . gy$$

العرض على السلع الغير التبادلية هو دالة ل :  $S_N = S_N(P_X.P_m.P_N).y$

التوازن في سوق السلع غير القابلة للتجار

$$S_N(P_X.P_m.P_N) . y = d_{PN}(P_X.P_m.P_N) . (A - g.y) + g_n . gy$$

الأسعار المحلية لصادرات و علاقتها بسعر الصرف الإسمي و الرسوم الصافية

$$P_X = E (1-t_x) P^*x$$

$$P_m = E(1-t_m) P^*m$$

$$RER = P_N/E.P^*a_x . P^*1-a_m... \quad \text{يمكن تعريف سعر الصرف الحقيقي RER كما يلي :}$$

<sup>1</sup> بنو جعفر عائشة ، قراجي بلحاج ، سعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر حسب نموذج El badawi (1980-2015) ص 96 .

سعر الصرف الحقيقي التوازني \* RER :

$$RER = F(A/Y, TOT, t_m, t_x, EXP_{PN} / EXP_P, EXP_G / Y)$$

و بصيغة اللوغاريتم نتحصل على المعادلة التالية :

$$\log RER = a_0 + a_1 \log (TOT) + a_2 \log (OPEN) + a_3 \log (A/GDP) + a_4 \log (G.EXP/GDP) + a_5 \log (currG.EXP/GEXP)$$

حيث : TOT : تمثل معدلات التبادل الخارجية و تعرف ب :  $P^*_x/P^*_m$

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

OPEN = X+M/PIB : درجة الانفتاح الاقتصادي<sup>1</sup>.

مع العلم أن :

$$A/GDP = a (NKI/GDP, r^* - \sigma^* (\log RER_{t+1} - \log RER_t))$$

NKI : صافي تدفقات رأس المال

$r^*$  : سعر الصرف الأجنبي

$\sigma^*$  : حصة السلع الاستهلاكية الغير التبادلية

بإدخال اللوغاريتم :

$$\log (A/Y) = B_0 + B_1 (NKI/y) - B_2 (\log RER_{t+1} - \log RER_t) \dots$$

بجمع المعادلتين (12) و (14) نتحصل على الصيغة الديناميكية لسعر الصرف الحقيقي :

$$\log RER_t - \check{\Delta} \log RER_{t+1} = \delta_0 + \delta_1 \log (TOT) - \delta_2 \log (OPEN) + \delta_3 \log (NKI/y) + \delta_4 \log ((G.EXP/GDP) + \delta_5 \log ((currG.EXP/GEXP)$$

مع العلم أن :  $\check{\Delta} = a_3 B_2 / (1 + a_3 B_2) < 1$

إذن الأساسيات لسعر الصرف التوازني :

$$F = (\log NKI/GDP, \log ((G.EXP/GDP), \log ((currG.EXP/GEXP)$$

<sup>1</sup> بنو جعفر عائشة ، قراجي بلحاج ، سعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر حسب نموذج El badawi (1980-2015) ص 97 .

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

### المبحث الثالث : الدراسات السابقة .

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 و تحديد مشكلة البحث بصورة دقيقة تساهم في إثراء البحث العلمي . لذا يتناول هذا المبحث بعض الدراسات الأكاديمية (أطروحات دكتوراه ، مذكرات ماجيستر ، مقالات ، مدخلات ) السابقة المتصلة بموضوع البحث بالدراسة و التحليل .

### المطلب الأول : الدراسات العربية .

يتطرق هذا المطلب للدراسات السابقة العربية ، أو التي تخص الاقتصاد الجزائري .

#### 1-دراسة حيدر عباس حسين و مصطفى إبراهيم عبد النبي و سلمى محمد صالح يحي (2006)<sup>1</sup> :

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أهم العوامل و المحددات التي تؤثر على سعر الصرف في المدى الطويل و من ثم القيام بتحليل تلك العوامل و تحديد أثارها السالبة و اقتراح بعض الوسائل و التدابير التي يمكن أن تسهم في علاجها و معرفة الآثار الايجابية و العمل على تدعيمها . و تكمن أهمية الدراسة في أن سعر الصرف له تأثير مباشر على المؤشرات الاقتصادية الكلية و ينعكس ذلك الأثر على الاستقرار الاقتصادي و الاجتماعي للبلاد سواء على المستوى الداخلي أو الخارجي .

تمحورت إشكالية الدراسة حول ايجاد آليات تعين على استقرار سعر الصرف في المدى الطويل . و افترضت الدراسة أن التقلبات في السياسات الاقتصادية من أهم العوامل التي ساهمت في تعدد أسعار الصرف و بالتالي عدم استقراره على المدى الطويل . ويتأثر سعر الصرف سلبا أو ايجابا بالتغير في كل من : الناتج المحلي الإجمالي ، معدل التضخم ، احتياطي النقد الأجنبي ، درجة الانفتاح التجاري و شروط التبادل التجاري.

<sup>1</sup> حيدر عباس و مصطفى ابراهيم عبد النبي و سلمى محمد صالح يحي ، محددات سعر الصرف في السودان خلال الفترة 2004/1982 ، سلسلة بحثية تصدرها الإدارة العامة للبحوث و الإحصاء ، بنك السودان المركزي ، الإصدار رقم 07 ، ديسمبر 2005.

تنتهج الدراسة المنهج الوصفي و التحليلي خلال دراسة المتغيرات و العوامل الكمية و النوعية التي تؤثر على سعر الصرف في المدى الطويل باستخدام نموذج قياسي لتحديد مدى تأثير المتغيرات الاقتصادية على سعر الصرف خلال الفترة (1982-2004) .

توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين سعر الصرف و كل من : الناتج المحلي الإجمالي و حجم الاحتياطات النقدية . و علاقة عكسية بين سعر الصرف و كل من : معدل التضخم ، الانفتاح التجاري و شروط التبادل التجاري .

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

### 2-دراسة شطباني سعيدة (2011-2012)<sup>1</sup> :

ارتكزت إشكالية الدراسة حول أثر محددات سعر الصرف على الاستقرار الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1993-2008) . و افترضت الدراسة أن سعر الصرف يتأثر بجملة من المتغيرات الموضوعية و غير الموضوعية ، و على أساسها تتحدد قيمة العملة الخارجية . تمثلت متغيرات الدراسة في : الناتج المحلي الإجمالي ، الانفتاح التجاري ، عرض النقود ، أسعار النفط ، معدل التبادل الخارجي و احتياطات الصرف .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المحددات أو العوامل المؤثرة على سعر صرف الدينار الجزائري من جهة ، و مدى ارتباط الاقتصاد الوطني في بعده : الداخلي و الخارجي بسعر الصرف من جهة أخرى ، كما أرفقت الدراسة بدراسة قياسية اقتصادية في محاولة لنمذجة العلاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري و بعض متغيرات الاقتصاد الكلي ، مع قياس نسبة و مساهمة كل عامل في تحديد سعر الصرف . أما أهمية البحث فتكمن في مساهمة وتيرة الانشغالات المطروحة بين المتهمين و المختصين في القطاع الاقتصادي .

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي للوقوف على تطورات سعر الصرف ، كما تم استخدام المنهج الاستقرائي بالاعتماد على الإحصاء و القياس الاقتصادي فيما يخص التعامل مع البيانات لبناء النماذج القياسية و تقييمها .

توصلت الدراسة إلى :

-ظهور السوق الموازية و تطورها نتيجة الطلب المتزايد على العملة الأجنبية و المصحوبة بعجز البنك المركزي على تلبية هذا الطلب ، مما ساهم في إنشاء آثار تضخمية ، وبالتالي تشويه القيمة الرسمية للعملة الوطنية و ابتعاد سعر الصرف الحقيقي عن السعر التوازني ، و هذا ما يسمى بعدم المساورة النقدية .

<sup>1</sup>شطباني سعيدة ، محددات سعر صرف الدينار الجزائري و دوره في تحقيق الاستقرار الاقتصادي . دراسة قياسية اقتصادية لحالة الجزائر في فترة (1993-2010) ، مذكرة ماجستير غير منشورة ، جامعة المسيلة الجزائر 2011-2012.

وجود علاقة طردية في المدى الطويل بين سعر الصرف التوازني و كل من : الناتج المحلي الإجمالي و الكتلة النقدية ، و علاقة عكسية بين سعر الصرف التوازني و كل من الانفتاح التجاري و معدل التبادل التجاري . في حين تبين أن باقي المتغيرات ليس لها أي تأثير على سعر الصرف الحقيقي .

### **3-دراسة بن عيني رحيمة (2013-2014)<sup>1</sup> :**

ترتكز إشكالية هذه الدراسة حول كيفية تحديد سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار في ظل سياسة الصرف المتبعة و مدى انحراف و أثر ذلك على النمو الاقتصادي .

افتترضت الدراسة أن سعر الصرف المبالغ فيه ، و أن انحراف سعر الصرف الفعلي الحقيقي عن مستواه التوازني له أثر سلبي على النمو الاقتصادي للجزائر .

و هدفت هذه الدراسة إلى معرفة وضعية سياسة الصرف في الجزائر و تطورها و مدى تأقلمها مع المستجدات الاقتصادية الداخلية و الخارجية ، من خلال إنشاء معدل صرف حقيقي فعلي و حقيقي توازني للدينار الجزائري ، مع دراسة سلوك هذا الأخير و تقييم درجة انحرافه على مستواه التوازني من أجل اكتشاف

### **الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .**

و تحديد فترات عدم التوازن في سعره الفعلي الحقيقي ، بالإضافة إلى معرفة أثر هذا الانحراف على النمو الاقتصادي ، بالاعتماد على نموذج قياسي يضم مختلف المتغيرات الاقتصادية المفسرة خلال الفترة 1990-2010 ، تمثلت المتغيرات في : الانفتاح التجاري ، أسعار النفط الحقيقية ، الإنفاق الحكومي ، الفروق الإنتاجية و الاستهلاك الخاص . بالإضافة إلى تحديد فترات الاختلال و اثر ذلك على النمو الاقتصادي .

اعتمدت الباحثة في دراستها على عدة مناهج : المنهج الوصفي و ذلك خلال التعرض لماهية سعر الصرف ، ثم المنهج التحليلي لتحليل تطورات سياسة الصرف في الجزائر ، فالمنهج القياسي من أجل تقدير سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري و مدى انحرافه عن مستواه و اثر ذلك على النمو الاقتصادي .

توصلت الدراسة إلى أن سياسة سعر الصرف في الجزائر عرفت مرحلة انتقالية من سياسة التثبيت إلى سياسة التعويم التي في ظلها ظهر الأثر الايجابي لتطبيق أداة تخفيض العملة المتمثل في تقليص تطورها الذي يعود إلى أن القيمة النقدية له محددة على أساس منظومة الريوع و خاصة الريع البترولي و المنجمي و قمع العمل و تقلباتها ، كما انه يتأثر بدرجة اقل بالانفتاح التجاري و مؤشر النفقات العمومية ، كما أن انحراف سعر الصرف عن مستواه التوازني له اثر سلبي على النمو الاقتصادي ، بحيث كلما زاد هذا الانحراف انخفض النمو .

### **4-دراسة بلحش عائشة (2013-2014)<sup>2</sup> :**

تمحورت إشكالية الدراسة حول معرفة محددات سعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر التي تمكن من الاستناد إليها لمتابعة الحالة التنافسية للاقتصاد .

تفترض الدراسة أن سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري لا يستند لقوى السوق ، بالإضافة إلى أن عملية التخفيض كافية لوحدها لاسترجاع القيمة الحقيقية للعملة .

<sup>1</sup>بن عيني رحيمة ، سياسة سعر الصرف و تحديده دراسة قياسية للدينار الجزائري ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة تلمسان (2013-2014)  
<sup>2</sup>بلحش عائشة سعر الصرف الحقيقي التوازني -دراسة حالة الدينار الجزائري ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة تلمسان الجزائر 2013-2014.

هدفت هذه الدراسة إلبالقاء الضوء من خلال معرفة محدداته الأساسية المتمثلة في : أسعار النفط الحقيقية ، الإنفاق الحكومي ، الفروق الإنتاجية و الانفتاح التجاري ، بهدف معرفة مدى ملائمة مستوى سعر الصرف الحقيقي التوازني لسياسة سعر المتبعة في الجزائر . أما أهمية الدراسة فتتمحور حول أن سعر الصرف يعد المرآة العاكسة للأسس الاقتصادية و السياسات المالية و النقدية المتبعة و قدرتها على الاستجابة للصدّات الخارجية التي يتعرض لها الاقتصاد .

استخدمت الباحثة عدة مناهج : المنهج الوصفي التحليلي و ذلك من أجل إجراء مسح وصفي لسياسة الصرف الأجنبي و أهم الأدبيات المتعلقة بمحددات سعر الصرف و كذا ربط الأسباب بالنتائج و من ثم تحليل النتائج . المنهج الاستقرائي من خلال استقراء البحوث و الدراسات المتعلقة بالموضوع . المنهج القياسي لتقدير النموذج و الوصل إلى العلاقة بين المتغيرات .

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

توصلت نتائج الدراسة إلى :

يحدد سعر الصرف التوازني وفقا لأسلوب توازن الاقتصاد الكلي عند نقطة تقاطع بين منحى التوازن الداخلي مع منحى التوازن الخارجي .

وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين هذه المتغيرات في المدى الطويل ، و أن كل من أسعار البترول و الفروق الإنتاجية يؤثران إيجابا و بشكل معنوي على سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري ، أما الإنفاق الحكومي و الانفتاح التجاري فلهما تأثير سلبي .

-استطاعت السلطات النقدية الجزائرية بفضل تبنيها خطوات تدريجية لتعديل نظام صرف الدينار الجزائري أن تقربه من قيمته الحقيقية و تقلص الفارق الموجود بين سعر الصرف الرسمي و سعر الصرف الحقيقي ، مع المساهمة في تقليص آثار التضخم المستورد ، بالإضافة إلى مسابرتة لتوجهات النظام النقدي الدولي الذي يدعو إلى التعويم .

### 5-دراسة قسول فاطمة (2014-2015) :<sup>1</sup>

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

<sup>1</sup>قسول فاطمة ، نحو بناء نموذج اقتصادي لمحددات سعر الصرف الحقيقي في الجزائر ، مذكرة ماجيستير غير منشورة ، جامعة المدية الجزائر 2014-2015.

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

هدفت هذه الدراسة إلى إثبات أن الدينار الجزائري عرف إختلالات هيكلية تؤثر على الاستقرار الكلي للبلاد خلال مسار تطور سياسة سعر الصرف ، و كذا فحص القدرات الكلية للاقتصاد الجزائري من خلال وصف مختلف المحددات الكلية الحقيقية و المالية من جهة ، و من جهة ثانية إعطاء البعد الإحصائي لها ما يساهم في تحديد نموذج قياسي يبرز دورها في تحديد سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري و كذا تفسير العلاقة الارتباطية في النموذج بين المتغيرات الكلية و سعر الصرف الحقيقي للدينار . و تكمن أهمية الدراسة في الاهتمام البارز للخبراء في مجال المالية الدولية و كذا صناعات القرار البحث عن النموذج الأكثر تلاؤما مع التحولات النقدية و المالية ، و يضمن استقرار الاقتصاد الكلي ، في خضم ما يعرفه العالم من تزايد الاتجاهات نحو التحرير الاقتصادي و المالي على المستوى العالمي و إعماليات السوق .

توصلت الدراسة إلى :

-أدى نظام ثبات سعر الصرف إلى ظهور بوادر الاختلالات الداخلية و الخارجية . كما أن صادرات المحروقات هي المصدر الوحيد للعملة الصعبة و هو ما جعلها مرتبطة بأسعار النفط ، بالإضافة إلى أن السلطات الاقتصادية تبنت سياسة التصنيع كوسيلة لتطوير القطاع الإنتاجي ، و هو ما أدب إلى استيراد معظم

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

السلع و الخدمات الخاصة بهذا القطاع ، أمام هذا الوضع وجدت الجزائر نفسها أمام وحدوية المواد المصدرة و تعدد المواد المستوردة .

-وجود علاقة طردية بين سعر الصرف الحقيقي و كل من : معدل التبادل التجاري و الفروق الإنتاجية ، و علاقة عكسية مع صافي الأصول الأجنبية . في حين تبين أن باقي المتغيرات ليس لها أيتأثير على سعر الصرف الحقيقي .

#### 6-دراسة موساوي وردة (2018) :<sup>1</sup>

تمحورت إشكالية الدراسة حول محددات سعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر خلال الفترة (1980-2014) . و افترضت الدراسة وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين سعر الصرف الحقيقي للدينار و محدداته الاقتصادية المتمثلة في : الانفتاح التجاري ، مستوى الاستهلاك الحكومي و معدل التبادل التجاري باستخدام نموذج التكامل المشترك .

و تهدف الدراسة إلى دراسة سلوك سعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر من خلال بناء نموذج قياسي يضم مختلف المتغيرات المفسرة له ، و كذا إبراز العلاقة بينه و بين مؤشرات أداء الاقتصاد الكلي . أما أهمية الدراسة فتكمن في أهمية سعر الصرف ذاته .

<sup>1</sup>موساوي وردة ، دراسة تحليلية و قياسية لمحددات سعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر ، المجلة الجزائرية للاقتصاد و المالية ، جامعة المدية ، الجزائر العدد 9 أفريل 2018.

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي في عرض مختلف المقاربات النظرية المفسرة لسلوك سعر الصرف ، و المنهج الاستقرائي من خلال استخدام الأدوات الإحصائية و القياسية أثناء استقراء المعلومات و الإحصائيات المتعلقة بموضوع البحث .

توصلت الباحثة إلى وجود علاقة طردية بين سعر الصرف الحقيقي و معدل التبادل التجاري ، و علاقة عكسية بين سعر الصرف الحقيقي و كل من : مستوى الاستهلاك الحكومي و الانفتاح التجاري . بالإضافة إلى أن الانفتاح التجاري يعد أهم متغير اقتصادي في النموذج يؤثر على سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري ، يليه الاستهلاك الحكومي ثم التبادل التجاري بشكل طفيف ، سواء على المدى القصير ، المتوسط و طويل الأجل .

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

### 2/ الدراسات الأجنبية :

#### 1-دراسة (2009) UDOYE RITA A<sup>1</sup> :

تهدف الدراسة إلى تحديد محددات سعر الصرف الحقيقي في السنوات الأخيرة في نيجيريا . و تمحورت إشكالية الدراسة حول العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي في نيجيريا و محدداته في المدى الطويل خلال الفترة (1970-2006) و افترضت الدراسة عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين سعر الصرف الحقيقي للدينار و محدداته الاقتصادية المتمثلة في : الانفتاح التجاري ، سعر الفائدة ، معدل التضخم و الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي .

استخدم الباحث المنهج القياسي . توصل الباحث إلى وجود علاقة طويلة المدى بين سعر الصرف الحقيقي و كل من : معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي و الانفتاح التجاري ، حيث يؤثر الانفتاح إيجابا على سعر الصرف الحقيقي .

#### 2-دراسة (2011) akin usupbeyli<sup>1</sup> :

<sup>1</sup> UDOYE RITA A .THE DETERMINANTS OF EXCHANGE RATE IN NEGERIA . MASTER THESIS . UNIVERSITY OF NEGERIA . NSUKKA . NOVEMBER . 2009 .

سعت تركيا إلى الاندماج في الأسواق المالية الدولية ، و من أجل ذلك طبقت سياسة التحرير المالي في أواخر الثمانينات دون الاستعداد الاقتصادي و المؤسسي لذلك . و هو ما أدى إلى عدم القدرة على التكيف مع التدفق الهائل للأموال والأسواق التركية ، هذه الأخيرة تسببت في تقلبات حادة في الليرة التركية ، و أدى إلى أزمة عملة زعزعت الاقتصاد التركي . لذا هدفت هذه الدراسة إلى تقدير سعر الصرف التوازني و اختلاله في تركيا ، باستخدام مقارنة NATREX .

و تمحورت إشكالية الدراسة حول محددات سعر الصرف الحقيقي التوازني لليرة التركية المتمثلة في : الفروق الإنتاجية ، شروط التبادل التجاري ، معدل الادخار و معدل الفائدة الحقيقي العالمي ، و درجة انحرافه و أسباب و عاقب هذا الاختلال على الاقتصاد التركي خلال الفترة (1987-2007) .

استخدم الباحث المنهج القياسي (نموذج تصحيح الخطأ السلس smooth transition Error Correction Model) لبيانات شهرية .

توصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية في المدى الطويل بين سعر الصرف التوازني و كل من : معدل الادخار و معدل الفائدة الحقيقي . و علاقة طردية بين سعر الصرف التوازني و كل من : شروط التبادل التجاري و الفروق الإنتاجية . بالإضافة إلى أن سعر الصرف التوازني لليرة التركية قد شهدت إختلالات كبيرة خاصة خلال سنوات : 1994 ، 2001 و 2003 .

### الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

#### 3-دراسة (2017) Thilak Venkatesan and M.S.Ponnamma<sup>2</sup> :

ترتكز إشكالية الدراسة حول العوامل التي تؤثر على قيمة الروبية الهندي من اجل اتخاذ التدابير اللازمة لاحتواء تقلبات سعر صرف العملة الهندية ، خاصة بعد تزايد الواردات مقابل انخفاض الصادرات .

و تهدف الدراسة إلى ايجاد و تقييم العوامل الاقتصادية الكلية التي تؤثر على سعر الصرف و نمذجتها ، قصد التنبؤ بسعر الصرف .

تنتهج الدراسة المنهج القياسي خلال دراسة المتغيرات و العوامل 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 .

<sup>1</sup> Akin USUPBEYLI . TAUX DE CHANGE Réel D'EQUILIBRE ET DYNAMIQUES D'AJUSTEMENT NONLINEAIRES : une application aux données de la Turquie , THESE DE DOCTORAT , université PARIS-OUEST NANTERRE LA DEFENSE , France 2011.

<sup>2</sup> Thilak venkatesan and M.S Ponnamma .an analysis of macroeconomic factors affecting foreign exchange rate.SDMIMD JORNAL OF MANAGEMENT INDIA VOL 8 ISSUE 1.MARCH 2017.

## الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف الحقيقي .

### خلاصة الفصل الأول

يمثل سعر الصرف سعر عملة مقابلة عملة أخرى وهو أداة ربط بين مختلف الاقتصاديات فضلا عن كونه وسيلة هامة للتأثير على تخصيص الموارد بين القطاعات الاقتصادية بالإضافة إلى أنه يؤثر في الأسعار النسبية للسلع المحلية مقارنة بالسلع الأجنبية .

وتعددت التعاريف الخاصة بسعر الصرف التوازني بين من يرى أنه السعر الذي يضمن توازن الاقتصاد الكلي وبين من يرى أنه السعر الذي يضمن التوازن الداخلي الخارجي للبلد المعني وبين ذلك وذلك فإنه يمكن تعريف سعر الصرف التوازني على أنه السعر الذي يضمن أو يحقق مختلف التوازنات الاقتصادية .

ومن أجل تحديد سعر الصرف التوازني ظهرت العديد من النظريات والمقاربات والنماذج التي اختلفت فيما بينها بسبب المتغيرات المفسرة لذلك وتبقى نظرية تعادل القدرة الشرائية اللبنة الأولى التي هدفت لتحديد سعر الصرف التوازني .

وقد تعددت وتنوعت الدراسات المتعلقة بسعر الصرف التوازني سواء المحلية أو الأجنبيّة هذا التنوع ساهم في تكوين خلفية نظرية حول موضوع سعر الصرف الحقيقي التوازني .

## الفصل الثاني

دراسة قياسية لاختلال سعر  
الصراف الدينار الجزائري عن  
مستواه التوازني

## الفصل الثاني : دراسة قياسية لاختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني .

### تمهيد

يعد موضوع سعر الصرف الحقيقي التوازني من المواضيع الاقتصادية الدولية التي لاقت اهتماما كبيرا من قبل المنظرين والباحثين الاقتصاديين نظرا لتأثيره الكبير على النشاط الاقتصادي من خلال مساهمته في تحقيق التوازنات الداخلية والخارجية لذلك يعد التقدير لسعر الصرف التوازني شيئا ضروريا لأي دولة تتبنى سياسة اقتصادية كلية ذات توجه خارجي من خلال البحث عن المتغيرات الأساسية التي تفسر سلوك سعر الصرف الحقيقي التوازني ومن ثم تصحيح اختلاله باعتباره أحد الشروط الأساسية لتحسين الأداء والاستقرار الاقتصاديين ولتدعيم هذه الدراسة اخترنا حالة الجزائر كنموذج للبحث نتيجة لارتباطها بالتجارة الخارجية وتأثرها بالصدمات الخارجية الذي أدى إلى تذبذب سعر صرفها خلال الفترة (1980-2019)

حيث يسعى هذا الفصل إلى تقدير سعر الصرف التوازني للدينار الجزائري من خلال دراسة العلاقات التشابكية بين المتغيرات وتقدير العلاقات طويلة المدى بين سعر الصرف التوازني ومحدداته خلال الفترة (1980-2019) فبعض المتغيرات الاقتصادية تتحرك بانتظام بمرور الزمن لذا يجب تقدير العلاقة التوازنية طويلة الأمد بين هذه المتغيرات كما أن اختلال سعر الصرف أو انحرافه عن مستواه التوازني سيؤثر سلبا على مختلف المؤشرات الاقتصادية الكلية .

## الفصل الثاني : دراسة قياسية لاختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني .

### I /منهجية الدراسة:

لحساب اختلال سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري ومن ثم نمذجته ، نقوم كخطوة أولى بتقدير سعر الصرف الحقيقي التوازني السلوكي Behavioral Equilibrium Exchange Rate - BEER للدينار خلال الفترة من 1980-2019 باستخدام نماذج الإنحدار ذات فترات الإبطاء الموزعة ARDL .Auto Regressive Distributed Lag.

تستخدم منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL المطورة من طرف (Parasan-2001) في الكثير من الدراسات القياسية التي تهدف إلى دراسة العلاقة بين مجموعة من بحيث تعد من افضل منهجيات القياس الاقتصادي لانها لا تشترط ان تكون كل المتغيرات مستقرة من نفس الدرجة , إذ تكون:

✓ كل المتغيرات مستقرة عند المستوى .

✓ أو كلها مستقرة عند الفرق الأول .

✓ أو بعضها مستقرة في المستوى والبعض الأخر مستقرة في الفرق الأول.

كما تستخدم هذه المنهجية في حالة السلاسل الزمنية مع اشتراط أن لا تكون بين المتغيرات محل الدراسة من هي مستقرة من الدرجة الثانية .

-قرار التكامل المشترك يعتمد على اختبار الحدود الذي يقيس عدم وجود علاقة تكامل مشترك بالفرض العدم مقابل وجود علاقة تكامل مشترك بالفرض البديل.

ويفصل في ذلك من خلال مقارنة احصائية F المحسوبة مع الحدود العليا أو الدنيا للقيم الحرجة الجدولية الخاصة إما Pesaran et al 2001 أو Narayan 2005

ويتم اعتماد قيم الحرجة الخاصة ب Narayan 2005 اذا كان حجم العينة يتراوح ما بين 30 إلى 80 مشاهدة .وإذا كشف اختبار الحدود عن وجود علاقة تكامل مشترك يتم تقديم معاملات الاجل الطويل ونموذج تصحيح الخطأ الذي يضم معاملات قصيرة الأجل ومعامل سرعة التعديل .

ولتطبيق هذه المنهجية سنمر بالمراحل التالية :

✓ تحليل استقرارية السلاسل.

✓ إجراء إختبار الحدود (إختبار التكامل المشترك).

✓ تقدير معاملات طويلة الأجل.

✓ تقدير نموذج تصحيح الخطأ.

✓ الإختبارات التشخيصية من خلال إجراء اختبار لاكرانج للإرتباط التسلسلي بين البواقي .

✓ المجموع التراكمي للبواقي .

✓ اختلال سعر الصرف الحقيقي

## الفصل الثاني : دراسة قياسية لاختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني .

1) استقرارية السلاسل الزمنية: يجدر بنا التأكد من ان كل المتغيرات غير مستقرة عند الفرق الاول (من الدرجة الثانية) ذلك ان كل المتغيرات يجب ان تكون مستقرة اما عند المستوى  $I(0)$  أو عند الفرق الاول  $I(1)$  لذلك يجب اجراء اختبار استقرارية السلاسل للتأكد من عدم وجود متغيرات تستقر عند الفرق الثاني واشهر اختبارات جذر الوحدة هي ADF و PP .

2) اختبار التكامل المشترك: في هذا الاختبار نقول ان معاملات المتغيرات المختلفة زمنيا بفترة ابطاء واحدة تختلف معنويا عن 0 بمعنى وجود تكامل مشترك. بعد مقارنة احصائية F المحسوبة -مع القيم الحرجة العظمى القيم عند  $I(0)$  حالة المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول.

-مع القيم الحرجة الدنيا القيم عند  $I(1)$  حالة المتغيرات مستقرة عند المستوى.

بعد التحقق من وجود علاقة تكامل مشترك نقوم بتقدير معاملات الاجل الطويل بواسطة.....

3) نموذج تصحيح الخطأ: نقوم بتقدير نموذج تصحيح الخطأ لتحليل وتشخيص معامل سرعة التعديل حيث تشترط سلبية ومعنوية المعامل من اجل وجود علاقة تكامل مشترك.

4) تشخيص الاختبارات: يضم هذا التشخيص 3 اختبارات:

اختبار مضروب لاكرانج للارتباط التسلسلي بين البواقي.

اختبار عدم ثبات التباين للانحدار الذاتي.

اختبار التوزيع الطبيعي للاخطاء العشوائية.

## الفصل الثاني : دراسة قياسية لاختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني .

### II/ تعريف بمتغيرات الدراسة:

من أجل تحديد سعر الصرف الحقيقي الذي يحقق التوازن الداخلي والخارجي في الجزائر في آن واحد، ومن تم معرفة درجة عدم الاصطفاف (الاختلال) في سعر الصرف الحقيقي. وبالاستناد على مجموع الدراسات التطبيقية والبحوث التي تناولت اختلال سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني، ومن خلال عملية التمحيص في مختلف هذه الأدبيات والدراسات سواء كان من ناحية التأصيل النظري أو التطبيقي في موضوع بحثنا. وهو ما مكننا من اختيار نموذج الدراسة، وتضمينه مجموعة من المتغيرات الأساسية التفسيرية، وعلى ضوء البيانات المتوفرة تم كتابة الصيغة الرياضية للنموذج في شكله التالي كآتي :

$$REER = B_0 + B_1 PROD + B_2 M_2 + B_3 CREDIT + B_4 GOV + B_5 INV + B_6 OPEN + B_7 TOT$$

ومنه فإن محددات سعر الصرف الحقيقي REER والتي حددتها الأدبيات والتي تتمثل في أساسيات الاقتصاد. تم تطبيقها على عينة من الدول النامية التي من بينها الجزائر هي:

1- فروق الإنتاجية (PROD): أو اثر Balassa - Samuelson، بما أن الجزائر دولة ريعية لا توجد بها قطاعات إنتاجية، استخدمنا النسبة بين الناتج المحلي الخام للفرد في الجزائر و الناتج الداخلي الخام للفرد للولايات المتحدة الأمريكية على أساس الأسعار الثابتة لسنة 2010.

2- العرض النقدي بمفهومه الواسع (M<sub>2</sub>): ويمثل مجموع العملة من خارج البنوك والودائع تحت الطلب، بخلاف ودائع الحكومة المركزية، والودائع لأجل والمدخرات، والودائع بالعملة الأجنبية للقطاعات المقيمة تستثى 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.

3- معدلات التبادل التجاري (TOT): شروط التبادل التجاري والتي على أساس النسبة بين الأسعار العالمية لصادرات البلد وأسعار وارداته.

4- درجة الانفتاح التجاري (OPEN): هونسية مجموع الصادرات والواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي.

5- الإنفاق الحكومي الاستهلاكي (GOV): و يمثل الإنفاق الحكومي على الاستهلاك كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.

6- حجم القروض الموجهة للقطاع الخاص (CREDIT): يعتبر كمتغير وكيل لدرجة التطور المالي حسب العديد من الدراسات، 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 ومدى تأثيره على سعر الصرف الحقيقي.

## الفصل الثاني : دراسة قياسية لاختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني .

7- الاستثمار الأجنبي المباشر (INV): الاستثمار الأجنبي المباشر هو صافي تدفقات الاستثمار تم أخذه في الاعتبار من كونه محددًا أساسيًا مؤثر لتغيرات الحاصلة في سعر الصرف الحقيقي حسب رأي الأكاديميين والباحثين.

إن قيم المتغيرات المراد دراستها سيتم الإعتماد عليها في تقدير النموذج تم الحصول عليها من البنك الدولي (WBG)، بيانات مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD)، مؤسسة الإحصاءات المالية الدولية (IFS) و صندوق النقد الدولي (IMF) ، وهذه البيانات هي عبارة عن بيانات سنوية للفترة الممتدة من سنة 1980 إلى سنة 2019 حيث استثنينا سنة 2020 نظرا لعدم توفر قيم بعض المتغيرات و عليه فإن حجم العينة المستعملة هي 38 مشاهدة.

### III / نتائج الدراسة القياسية:

من أجل الوصول إلى الإجابة توجب علينا المرور عبر مجموعة من المراحل التي يتطلبها أسلوب القياس المستخدم في الدراسة من أجل تحليل النتائج المتحصل عليها وهذه المراحل تتسلسل كالآتي:

#### 1) اختبار استقرارية السلاسل:

كما سبق وذكرنا أن منهجية ARDL تستعمل بدون التركيز على ما إن كانت المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول أو عند المستوى ، لكن يجدر بنا التأكد من أن كل المتغيرات غير مستقرة عند الفرق الثاني (الدرجة الثانية) ، وأن المتغيرات يجب أن تكون مستقرة إما عند المستوى (0) أو عند الفرق الاول. (1) لذلك يتعين علينا إجراء اختبارات الإستقرارية للتأكد من عدم وجود متغيرات بدراستي تستقر عند الفرق الثاني واختبارات جذر الوحدة هي متعددة وأشهرها :

- اختبار فيليبسبيرون (PP).

- اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) .

## الفصل الثاني : دراسة قياسية لاختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني

الجدول ( 1 ) : "اختبار فيليبس بيرون (PP)"

المصدر: مستخرجات Eviews 10

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)

<u>At Level</u>		REER	PROD	M2	CREDIT	GOV	INV	OPEN	TOT
With Constant	t-Statistic	-1.2382	-3.8962	-1.2246	-1.3708	-2.1865	2.1367	-1.5614	-2.1303
	<b>Prob.</b>	<b>0.6481</b>	<b>0.0047</b>	<b>0.6541</b>	<b>0.5865</b>	<b>0.2142</b>	<b>0.9999</b>	<b>0.4924</b>	<b>0.2344</b>
		n0	***	n0	n0	n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.5822	-3.8179	-1.3684	-1.2672	-2.1641	-1.8206	-1.9162	-2.0462
	<b>Prob.</b>	<b>0.7819</b>	<b>0.0261</b>	<b>0.8546</b>	<b>0.8814</b>	<b>0.4954</b>	<b>0.6754</b>	<b>0.6271</b>	<b>0.5585</b>
		n0	**	n0	n0	n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.4693	-1.9849	0.3693	-1.1984	-0.1162	4.1561	-0.6646	-0.7492
	<b>Prob.</b>	<b>0.1305</b>	<b>0.0463</b>	<b>0.7863</b>	<b>0.2072</b>	<b>0.6373</b>	<b>1.0000</b>	<b>0.4227</b>	<b>0.3854</b>
		n0	**	n0	n0	n0	n0	n0	n0
<u>At First Difference</u>		d(REER)	d(PIB)	d(M2)	d(CREDIT)	d(GOV)	d(INV)	d(OPEN)	d(TOT)
With Constant	t-Statistic	-3.5496	-8.8788	-4.6817	-4.3440	-4.1295	-5.6078	-4.7796	-8.2404
	<b>Prob.</b>	<b>0.0118</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0005</b>	<b>0.0014</b>	<b>0.0026</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0004</b>	<b>0.0000</b>
		**	***	***	***	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.5107	-8.7335	-4.6012	-4.3713	-3.9944	-8.1157	-4.7012	-11.4628
	<b>Prob.</b>	<b>0.0525</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0037</b>	<b>0.0068</b>	<b>0.0174</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0029</b>	<b>0.0000</b>
		*	***	***	***	**	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-3.4434	-8.9993	-4.7055	-4.4272	-4.2226	-5.0028	-4.8264	-8.3118
	<b>Prob.</b>	<b>0.0011</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
		***	***	***	***	***	***	***	***

المصدر: مستخرجات Eviews 10

- التحليل: من خلال الجدول (1) لنتائج اختبار جذر الوحدة (PP) يتضح أن كلا المتغيرات: REER, M2, CREDIT, GOV, INV, OPEN, TOT غير مستقرة في المستوى, بينما متغير فروق الإنتاجية PROD مستقر عند المستوى (0). وبعد أخذ الفرق الأول لكل المتغيرات لنفس الإختبار يظهر أن جميع المتغيرات استقرت .

## الفصل الثاني : دراسة قياسية لاختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني .

الجدول (2): اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)"

UNIT ROOT TEST TABLE  
(ADF)

<u>At Level</u>		REER	PROD	M2	CREDIT	GOV	INV	OPEN	TOT
With Constant	t-Statistic	-4.9833	-3.7769	-1.0276	-1.1354	-2.7866	1.0530	-1.5614	-2.2325
	<b>Prob.</b>	<b>0.0003</b>	<b>0.0065</b>	<b>0.7338</b>	<b>0.6920</b>	<b>0.0697</b>	<b>0.9964</b>	<b>0.4924</b>	<b>0.1986</b>
		***	***	n0	n0	*	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.7273	-3.6897	-1.1876	-0.7939	-2.7483	-2.0034	-1.9162	-2.1630
	<b>Prob.</b>	<b>0.7188</b>	<b>0.0350</b>	<b>0.8992</b>	<b>0.9575</b>	<b>0.2243</b>	<b>0.5813</b>	<b>0.6271</b>	<b>0.4960</b>
		n0	**	n0	n0	n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-3.7759	-1.5956	0.3693	-1.1437	-0.2383	2.5475	-0.6725	-0.8705
	<b>Prob.</b>	<b>0.0004</b>	<b>0.1031</b>	<b>0.7863</b>	<b>0.2258</b>	<b>0.5938</b>	<b>0.9967</b>	<b>0.4193</b>	<b>0.3325</b>
		***	n0						
<u>At First Difference</u>		d(REER)	d(PIB)	d(M2)	d(CREDIT)	d(GOV)	d(INV)	d(OPEN)	d(TOT)
With Constant	t-Statistic	-3.6554	-6.3822	-4.7217	-4.3637	-4.3036	-5.6307	-4.8741	-5.8261
	<b>Prob.</b>	<b>0.0098</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0005</b>	<b>0.0013</b>	<b>0.0016</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0003</b>	<b>0.0000</b>
		***	***	***	***	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-5.3592	-6.2611	-4.6833	-4.4104	-4.2501	-5.8635	-4.8019	-5.8302
	<b>Prob.</b>	<b>0.0006</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0030</b>	<b>0.0062</b>	<b>0.0093</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0022</b>	<b>0.0001</b>
		***	***	***	***	***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-3.1210	-6.4486	-4.7462	-4.3876	-4.3596	-5.0387	-4.9195	-5.9003
	<b>Prob.</b>	<b>0.0028</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
		***	***	***	***	***	***	***	***

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

المصدر: مستخرجات Eviews 10

التحليل: من خلال نتائج اختبار جذر الوحدة ADF الموضحة في الجدول أعلاه رقم (2) يتضح أن المتغيرات REER مستقر عند المستوى مع ثابت فقط وبدون اتجاه وبالنسبة ل PROD مستقر عند المستوى ثابت واتجاه . وبعد أخذ الفرق الأول استقرت كل المتغيرات مع ثابت ومع ثابت واتجاه وبدون ثابت واتجاه .

يتضح لنا من خلال نتائج اختبار جذر الوحدة PP و ADF أن المتغيرات الدراسة مستقرة عند المستوى I(0) و I(1) ولا توجد متغيرات مستقرة عند I(2) وهو ما يجعل شروط تطبيق منهجية ARDL متوفرة .

## الفصل الثاني : دراسة قياسية لاختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني

### (2) اختبار نهج الحدود (اختبار التكامل المشترك)

#### الجدول رقم (3): اختبار الحدود Bounds Test

من اجل وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين سعر الصرف الحقيقي والمتغيرات المستقلة نقوم باختبار منهج الحدود Bounds Test والنتائج موضحة في الجدول (03).

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	5.822810	10%	1.92	2.89
k	7	5%	2.17	3.21
		2.5%	2.43	3.51
		1%	2.73	3.9
Finite Sample: n=40				
Actual Sample Size	38	10%	2.152	3.296
		5%	2.523	3.829
		1%	3.402	5.031
Finite Sample: n=35				
		10%	2.196	3.37
		5%	2.597	3.907
		1%	3.599	5.23

المصدر: مستخرجات 10 Eviews

التحليل: من خلال نتائج جدول اختبار الحدود BOUNDS TEST الموضح في الجدول أعلاه

نستخلص أن هناك علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة حيث أن قيمة إحصائية F والمقدرة ب 5.82 أكبر من القيم الحرجة العليا والدنيا عند مستوى المعنوية (1%-5%-10%).

## الفصل الثاني : دراسة قياسية لاختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني

### (3) تقدير معاملات الأجل الطويل:

علاء ضوء التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين سعر الصرف الحقيقي والمتغيرات المستقرة نتجه إلى تقدير معاملات الأجل الطويل.

### الجدول رقم (04):تقدير معاملات الأجل الطويل

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PROD	-16.49718	7.452962	-2.213506	0.0366
M2	2.332880	1.457338	1.600782	0.1225
CREDIT	2.673483	0.929381	2.876628	0.0083
GOV	3.530896	4.392388	0.803867	0.4294
INV	-13.08092	3.796819	-3.445232	0.0021
OPEN	-3.734537	1.362808	-2.740324	0.0114
TOT	87.94828	44.48276	1.977132	0.0596
C	172.4280	112.7662	1.529075	0.1393

$$EC = REER - (-16.4972*PIB + 2.3329*M2 + 2.6735*CREDIT + 3.5309*GOV - 13.0809*INV - 3.7345*OPEN + 87.9483*TOT + 172.4280 )$$

المصدر: مستخرجات Eviews 10

**التحليل:** من خلال نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل الموضح في الجدول رقم (4) يتضح مايلي:

- أن المتغيرات PIB و INV و OPEN لها علاقة سلبية ومعنوية مع سعر الصرف الحقيقي بمعنى أن كلما ارتفع PIB و INV و OPEN بـ 1% ينخفض سعر الصرف REER بـ 16.49 و 13.08 و 3.73 على التوالي .

- وأن كلا من المتغيرات CREDIT و TOT لها علاقة ايجابية ومعنوية مع سعر الصرف الحقيقي بمعنى أن كلما ارتفعت هذه المتغيرات بدرجة واحدة يرتفع سعر الصرف REER بـ 2.67 و 87.94 على التوالي. زيادة على ذلك أوضحت النتائج عدم معنوية كل من M2 و GOV.

الفصل الثاني : دراسة قياسية لاختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني

(4) نموذج تصحيح الخطأ:

الجدول رقم (5): نموذج تصحيح الخطأ (ECM)

ARDL Error Correction Regression

Dependent Variable: D(REER)				
Selected Model: ARDL(1, 1, 1, 2, 0, 1, 0, 0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PROD)	3.304098	0.987457	3.346069	0.0027
D(M2)	1.042131	0.394002	2.644987	0.0142
D(CREDIT)	-1.556141	0.425339	-3.658587	0.0012
D(CREDIT(-1))	-1.763340	0.355077	-4.966084	0.0000
D(INV)	-2.657828	2.186820	-1.215385	0.2360
CointEq(-1)*	-0.407423	0.048740	8.359050	0.0000
R-squared	0.768896	Mean dependent var	-6.676186	
Adjusted R-squared	0.732787	S.D. dependent var	24.56687	
S.E. of regression	12.69928	Akaike info criterion	8.064907	
Sum squared resid	5160.694	Schwarz criterion	8.323473	
Log likelihood	-147.2332	Hannan-Quinn criter.	8.156903	
Durbin-Watson stat	1.929325			

\* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: مستخرجات 10 Eviews

التحليل: من خلال نتائج اختبار تصحيح الخطأ للأجل القصير تبين أن معامل تصحيح الخطأ قد جاء سالبا (-0.40) والذي يمكن تفسيره بأنه سرعة العودة أو تعديل التوازن في المدى الطويل بعد حدوث انحراف في سعر الصرف الحقيقي في المدى القصير وهو ما يعني أن سرعة العودة للتوازن في الأجل الطويل تقدر بـ  $12 \times (0.407423)$  أي حوالي سنتين و5 أشهر.

## الفصل الثاني : دراسة قياسية لاختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني .

### (5) الاختبارات التشخيصية:

للتأكد من جودة النموذج المختار وخلوه من مشاكل القياس يتم إجراء الإختبارات التشخيصية.

الجدول (6) : "الاختبارات التشخيصية"

اختبار مضروب لاكرانج للارتباط التسلسلي بين البواقي LM Breusch-Godfrey Serial Correlation Test

Prob : 0.633167	F-statistic: 0.5403
Prob. Chi-Square:2.068253	Obs*R-squared : 0.3555
اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي ARCH Heteroskedasticity Test	
Prob : 0.7432	F-statistic: 0.109042
Prob. Chi-Square : 0.7346	Obs*R-squared : 0.114915
إختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية Test de normalité	
Prob : 0.624951	Jarque Bera:0.940165

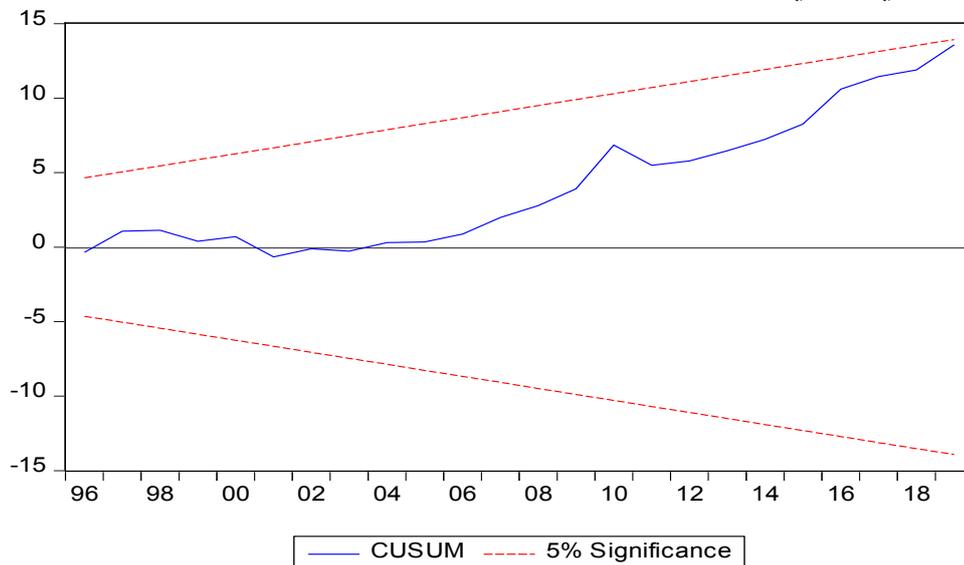
المصدر: مستخرجات Eviews 10

التحليل: بين الجدول رقم (06) للإختبارات التشخيصية أن الفرضية الصفرية لجميع الاختبارات مقبولة حيث أن جميع القيم تفوق مستوى 10% وهذا مايفسر أن النموذج المقدر جيد بشكل عام .

### (6) اختبار الإستقرار الهيكلي :

الشكل رقم (05): التمثيل البياني للمجموع التراكمي للبواقي الحرجة

لإختبار خلو البيانات المستخدمة في دراستي من وجود أي متغيرات هيكلية غير الزمن تم اللجوء لختبار المجموع التراكمي للبواقي الحرجة . (CUSUM).



التحليل: نلاحظ من الشكل رقم (05) أن المخطط الإحصائي (CUSUM) جاء منحناه ضمن الحدود المرجحة وهو ما يدل على أن بيانات الدراسة مستقرة ومنسجمة في الأجل القصير والطويل .

#### IV/اختلال سعر الصرف الحقيقي:

بعد تقديرنا لسعر الصرف الحقيقي التوازني السلوكي باستعمال منهجية ARDL وتأكدنا من ملائمة النموذج المقدر إحصائياً، نقوم بحساب اختلال سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري .

$$MIS = [(RER - REER) / REER] \times 100$$

حيث أن:

- MIS: مؤشر اختلال سعر الصرف.
  - RER: سعر الصرف الحقيقي .
  - REER: سعر الصرف التوازني.
- الجدول رقم (07): اختلال سعر الصرف الحقيقي .

1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
NA	NA	-3,3	2,3	4,9	3,9	-5,1	0,6	-4,0	5,9	1,5

1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
-17,4	1,5	2,4	12,5	-9,5	7,7	17,2	3,7	-10,4	3,5

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
-5,6	-9,3	-17,2	-10,1	0,3	14,1	2,2	4,4	-2,9	1,8

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
-5,9	9,2	-3,0	-2,8	2,5	6,0	-4,1	-4,6	21,7

-التحليل: بعد تقدير سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري استطعنا تحديد وكشف فترات المغالاة في التقييم وفترات أقل تقييم لسعر الصرف الحقيقي باستخدام مؤشر الإختلال وكان التصنيف كالاتي :

-فترات المغالاة:1983-1984-1985-1987-1989-1990-1992-1993-1997-1998-2000-2007-2008-2010-2012-2015-2016.

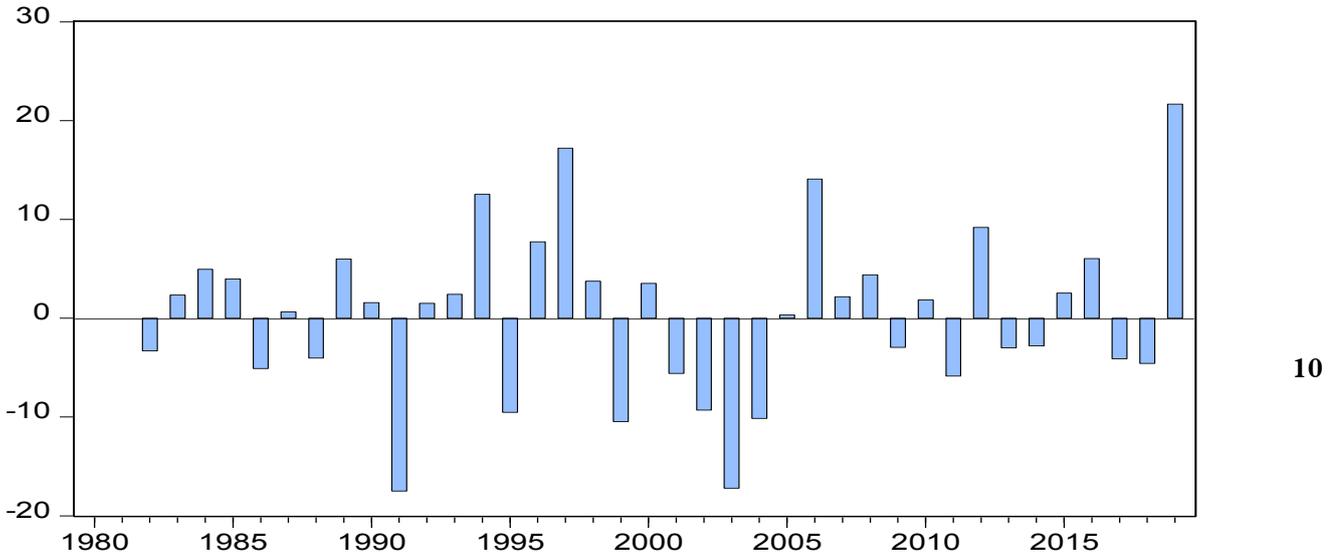
-فترات أقل قيمة:1982-1986-1988-1991-1995-1999-2001-2002-2003-2013-2014-2017-2018.

-فترات أكثر قيمة:1994-1997-2006-2019.

الشكل رقم (4): التمثيل البياني لإختلال سعر الصرف .

لإختبار خلو البيانات المستخدمة في دراستي من وجود أي متغيرات هيكلية غير الزمن تم اللجوء لختبار

المجموع التراكمي للبواقي الحرجة (CUSUM). MIS\_reer



المصدر: من إعداد الطالبة استنادا على مستخرجات Eviews

الفصل الثاني : دراسة قياسية لإختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني .

**V / خلاصة الدراسة :**

إختلال سعر الصرف الحقيقي هو انحراف هذا الأخير عن قيمة سعر الصرف الحقيقي التوازني طويل الأجل الذي يحقق التوازن الداخلي و الخارجي كما يضمن تحقيق مستوى استنادة خارجي مقبول . إن درجة إختلال سعر الصرف الحقيقي سوف ينعكس عنها عدة إختلالات سواء كانت داخلية ، خارجية ، قصيرة الأجل

، متوسطة أو طويلة الأجل ، هذه الاختلالات يعبر عنها إما بمغالاة في قيمة العملة بمعنى تقييمها بأعلى من قيمتها أو تقييمها بأقل من قيمتها و بالتالي إما انخفاض تنافسية السلع المحلية في الحالة الأولى وهي الحالة التي تمثل أغلب اقتصاديات الدول النامية و منها الجزائر .

تحديد درجة اختلال سعر الصرف الحقيقي يتطلب حساب القيمة التوازنية التي سوف ينحرف عنها سعر الصرف الحقيقي و الذي كان موضوع اهتمام دراستنا من خلال تقدير سعر الصرف الحقيقي التوازني السلوكي behavioural equilibrium exchange rate للدينار الجزائري خلال الفترة الممتدة من 1980-2019 باستخدام نماذج Ardl . اعتمدت في دراستي لتقدير سعر الصرف الحقيقي التوازني السلوكي مجموعة من المتغيرات مستقلة حيث كانت متكاملة من الدرجة الأولى وتبين من خلال فحص استقرارية السلاسل أن معظم المتغيرات غير مستقرة عند المستوى أما بعد اخذ الفرق الأول استقرت جميع المتغيرات فيما الانفتاح التجاري و فروق الإنتاجية.....ومن خلال اختبار الحدود Bound test وجد تكامل مشترك بين هذه المتغيرات وأكد نموذج تصحيح الخطأ سرعة العودة في التوازن تقدر بسنتين و 5 أشهر مع خلو ه النموذج من مشاكل القياس.

الخطوة الأخيرة تمثلت في حساب الإختلال سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني المرموز له ب MIS متبوعا بجدول الإختلال للفترة الممتدة من 1980 إلى غاية 2019 مرفوقا بتمثيل بياني.

## الفصل الثاني : دراسة قياسية لاختلال سعر صرف الدينار الجزائري عن مستواه التوازني .

### خلاصة

جاءت هذه الدراسة لتسليط الضوء على انحراف سعر الصرف التوازني في الجزائر خلال الفترة (1980-2019) من خلال بناء نموذج قياسي ضم مختلف المتغيرات المؤثرة لقيمة الدينار التوازنية من خلال اتباع طريقة Ardl و نموذج Eviews.

فالجرائر منذ استقلالها سعت إلى تحقيق استقرار قي سعر صرف الدينار من خلال اتخاذ مجموعة من الاجراءات ،بدءا من نظام تثبت العملة إلى تعويم الدينار،حيث ظهرت العديد من النظريات والمقاريات التي تحاول تفسير سعر الصرف التوازني التي اختلفت في مضامينها واشتركت في ربط سعر الصرف التوازني بالمتغيرات الإقتصادية الكلية،وبالتالي فإن سعر الصرف التوازني ليس قيمة ثابتة بل هو دالة في متغيرات الاقتصاد الكلي.

ترجع أسباب انحراف سعر الصرف التوازني للدينار إلى عقم الإنتاج وهو ما ساهم في زيادة الواردات، بالإضافة إلى التركيز على تصدير منتج واحد (المحروقات) ،والذي يعد المصدر الأساسي للعملة الصعبة في الجرائر.

خاتمة عامة

## خاتمة عامة

إن محددات سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري خلال الفترة 1980-2019 كان لها تأثير كبير للتغيير الحاصل في سعر الصرف الحقيقي بنسبة 98% في المدى الطويل .

نال موضوع سعر الصرف التوازني تأييدا واسعا في السنوات الأخيرة فهو يعتبر مثمرا لما له من أهمية بالنسبة للكثير من القرارات الاقتصادية الحقيقية كذا على مستوى النشاط الإقتصادي فسلوك سعر الصرف الحقيقي يمكن أن يعرف تأثيرات سلبية وغير ملائمة للاقتصاد الحقيقي.

هذا الموضوع أخذ حيزا كبيرا من انشغالات الباحثين الاقتصاديين إذ توالى العديد من النظريات التي اختلفت في مضمونها لمنها اشتركت في ربط محركات سعر الصرف الحقيقي بمتغيرات الاقتصاد الكلي .

رغم اختلاف المقاربات المفسرة له إلا أنه من الصعب تحديد الأفضل منها، فمقاربة سعر الصرف التوازني السلوكي لا تعتمد على أسس نظرية صلبة، زيادة على ذلك تحديد المتغيرات المفسرة لسعر الصرف الحقيقي للنماذج القياسية (مقاربة سعر الصرف الطبيعي)

الهدف من هذه الدراسة هو تحديد الاختلال في سعر الصرف فبالرغم من أهمية اختلال سعر الصرف وتأثيرها على الاقتصاد إلا أن هناك دراسات قليلة في هذا المجال وهذا راجع إلى صعوبة حساب سعر الصرف التوازني وكذلك كيفية تحديد اختلال سعر الصرف .

- تحاول نظريات سعر الصرف الحقيقي تفسير أسعار الصرف انطلاقا من معطيات اقتصادية تخص متغيرات الاقتصاد الكلي ومعرفة كيفية التداخل والارتباط بين مختلف هذه المتغيرات.

- حساب انحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني يسمح بتحديد فترات المغالاة.
- وجود علاقة بين انحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني والسوق الموازي.
- يعتبر انحراف سعر الصرف الحقيقي التوازني مهم في تحقيقي التوازنات الداخلية والخارجية للاقتصاد مع إتباعه بأهداف أخرى من أهمها القضاء على سعر الصرف الموازي المؤثر سلبا على صادرات الجزائر وكذا تناسبه ايجابيا باختلال سعر الصرف.

## - المراجع

### المراجع باللغة العربية

- 1-العباس بلقاسم ، سياسة أسعار الصرف ، مجلة جسر التنمية ، المعهد العربي للتخطيط الكويت المجلد 2 العدد 23 2013.
- 2-النظريات المحددة لسعر الصرف الحقيقي جامعة تلمسان الجزائر .
- 3-بلحشر عائشة ، سعر الصرف الحقيقي التوازني ، دراسة حالة الدينار الجزائري أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة تلمسان الجزائر 2013-2014.
- 4-بلحشر عائشة ، شهيدة كيفاني - سعر الصرف الحقيقي التوازني حالة الدينار الجزائري .
- 5-بن عيني رحيمة ، سياسة سعر الصرف و تحديده ، دراسة قياسية للدينار الجزائري ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة تلمسان 2013-2014.
- 6-بنو جعفر عائشة و بلحاج فراحي ، سعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر حسب نموذج El Badawi ، 1980-2015 ، مجلة التنظيم و العمل ، جامعة معسكر ، الجزائر ن المجلد 6 العدد الأول (12) ، مارس 2017 .
- 7-بورحلي خالد ، تقدير سعر الصرف التوازني في الجزائر خلال الفترة 1980-2016 ، جامعة ورقلة الجزائر .
- 8-حيدر عباس و مصطفى ابراهيم عبد النبي و سلمي محمد صالح يحي ، محددات سعر الصرف ، سلسلة بحثية تصدرها الإدارة العامة للبحوث و الإحصاء ، الإصدار رقم 7 ديسمبر 2005 .
- 9-سمير فخري نعمة ، العلاقة التبادلية بين سعر الصرف و سعر الفائدة و انعكاسها على ميزان المدفوعات ، الطبعة العربية ، دار اليازوري للنشر و التوزيع ، عمان 2011 .
- 10-سي بول هالوود/رونالد ماكدونالد : "النقود و التمويل الدولي" ، تعريب الدكتور محمود حسن حسين دار المريخ للنشر ، المملكة العربية السعودية الرياض 2007 .
- 11-شطباني سعيده محددات سعر صرف الدينار الجزائري و دوره في تحقيق الاستقرار الاقتصادي ، دراسة قياسية اقتصادية لحالة الجزائر فترة 1993-2010 ، مذكرة ماجيستر غير منشورة ، جامعة المسيلة ، الجزائر 2011-2012.
- 12-عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي ، سعر الصرف و ادارته في ظل الصدمات الاقتصادية ، الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر و التوزيع ، عمان الأردن 2011.
- 13-عبد الرحمن يسري و اخرون ، الاقتصاد الدولي ، الدار الجامعية ، الاسكندرية ، مصر 2006.
- 14-عبد الرزاق عبد الزاوي ، اثار انحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني - حالة الجزائر - مجلة العلوم الانسانية ، جامعة محمد خيضر بسكرة العدد 23 .

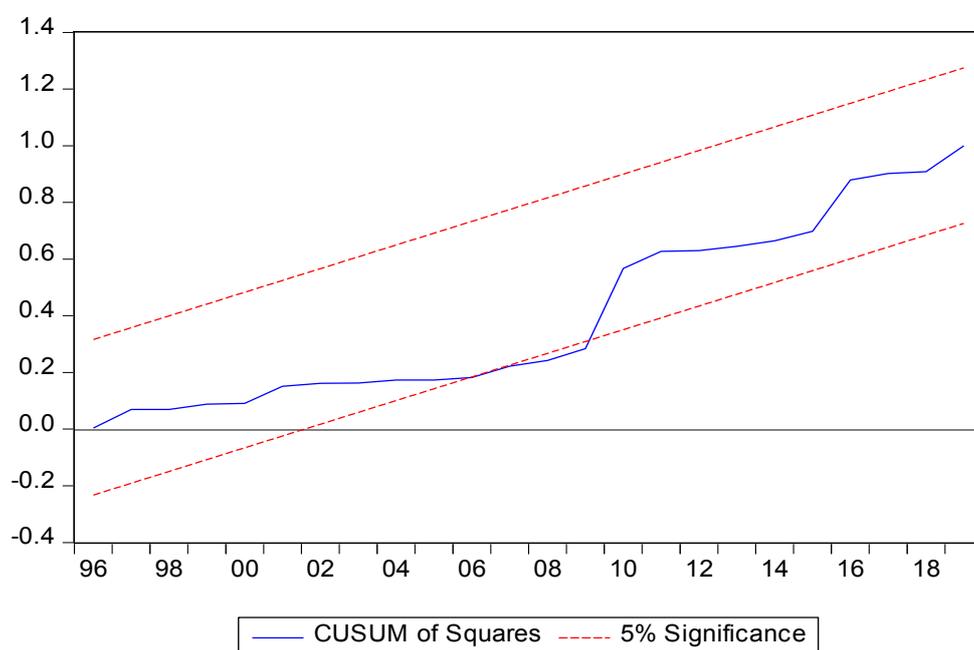
- 15- عبد الرزاق عبد الزاوي و ايمان نعمون ، دراسة قياسية لانحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني في الجزائر 1970-2007 .
- 16- عبد المجيد قدي ، المدخل الى السياسات الاقتصادية الكلية ، طبعة 3 ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر 2006 .
- 17- عرفان تقني الحسين ، التمويل الدولي ، المجدلاوي ، الأردن 1999.
- 18- علي توفيق الصادق ، "سياسات و ادارة أسعار الصرف في البلدان النامية" ، صندوق النقد الدولي أبوظبي 1997.
- 19- فليح حسن خلف ، التمويل الدولي ، مؤسسة وراق للنشر و التوزيع ، عمان الأردن 2004 .
- 20- قاسول فاطمة ، نحو بناء نموذج اقتصادي لمحددات سعر الصرف الحقيقي في الجزائر ، مذكرة ماجيستر غير منشورة ، جامعة المدية الجزائر 2014-2015.
- 21- محمد فايزة ، اختلال سعر الصرف الحقيقي ، فعالية سعر الصرف الموازي ، دراسة قياسية لحالة الجزائر 1974-2012.
- 22- معلومات مأخوذة عن سعر الصرف على موقع « Britannica.com » مؤرشف في 5 يونيو 2019.
- 23- موساوي وردة دراسة تحليلية و قياسية لمحددات سعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر ، المجلة الجزائرية للاقتصاد و المالية ، جامعة المدية ، الجزائر العدد 9 أبريل 2018 .

### المراجع باللغة الفرنسية

- 1-akin USUPBEYLI.TAUX DE CHANGE Réel Déquilibre et dynamiques d ajustement nonlineaires :une application aux donnés de la turquie ,THESE DE DOCTORAT ,université PARIS –OUEST NAN TERRE LA DEFENCE ,France 2011.
- 2-Imad A.MOOSA, exchange rate regimes fixed flexible or something in-between ?.palgrave macmillan,new York,USA 2005.
- 3-Thilak Venkatesan and M.S Ponnamma.an analysis of macroeconomic factors affecting foreign exchange rate,SDMIMD JORNAL OF MANAGEMENT INDIA VOL8 ISSUE 1 MARCH 2017.
- 4-UDOYE RITA A.THE DETERMINANTS OF EXCHANGE RATE IN NIGERIA.MASTER THESIS.UNIVERSITY OF NIGERIA.NSUKKA NOVEMBER 2009.

## الملاحق:

### الملحق رقم (01): المجموع التراكمي لمربعات البواقي الحرجة.



### الملحق رقم (02): المتغير المعتمد REER

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
REER(-1)	1.407423	0.139912	10.05937	0.0000
PROD	3.304098	1.584370	2.085433	0.0478
PIB(-1)	3.417238	1.497796	2.281511	0.0317
M2	1.042131	0.595671	1.749507	0.0930
M2(-1)	-1.992601	0.585472	-3.403407	0.0023
CREDIT	-1.556141	0.720148	-2.160861	0.0409
CREDIT(-1)	-1.296439	0.646095	-2.006576	0.0562
CREDIT(-2)	1.763340	0.528716	3.335137	0.0028
GOV	-1.438570	1.756823	-0.818847	0.4209
INV	-2.657828	3.665507	-0.725092	0.4754
INV(-1)	7.987303	3.133397	2.549088	0.0176
OPEN	1.521538	0.551213	2.760344	0.0109
TOT	-35.83219	13.73324	-2.609157	0.0154
C	-70.25120	54.31573	-1.293386	0.2082
R-squared	0.988676	Mean dependent var		169.2691
Adjusted R-squared	0.982542	S.D. dependent var		110.9832
S.E. of regression	14.66386	Akaike info criterion		8.485959
Sum squared resid	5160.694	Schwarz criterion		9.089281

Log likelihood	-147.2332	Hannan-Quinn criter.	8.700616
F-statistic	161.1869	Durbin-Watson stat	1.929325
Prob(F-statistic)	0.000000		

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

### الملحق رقم (03): ARDL خطأ تصحيح الإنحدار

ARDL Error Correction Regression  
 Dependent Variable: D(REER)  
 Selected Model: ARDL(1, 1, 1, 2, 0, 1, 0, 0)  
 Case 2: Restricted Constant and No Trend  
 Sample: 1980 2019  
 Included observations: 38

#### ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PROD)	3.304098	0.987457	3.346069	0.0027
D(M2)	1.042131	0.394002	2.644987	0.0142
D(CREDIT)	-1.556141	0.425339	-3.658587	0.0012
D(CREDIT(-1))	-1.763340	0.355077	-4.966084	0.0000
D(INV)	-2.657828	2.186820	-1.215385	0.2360
CointEq(-1)*	0.407423	0.048740	8.359050	0.0000

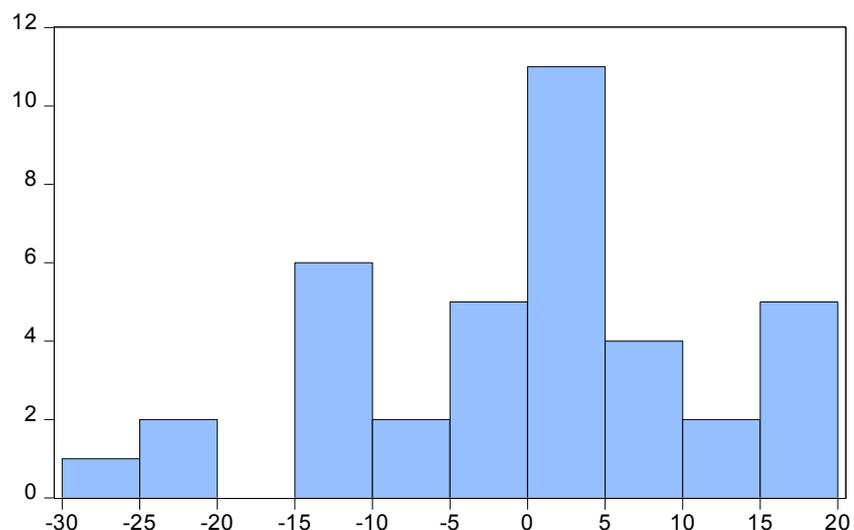
R-squared	0.768896	Mean dependent var	-6.676186
Adjusted R-squared	0.732787	S.D. dependent var	24.56687
S.E. of regression	12.69928	Akaike info criterion	8.064907
Sum squared resid	5160.694	Schwarz criterion	8.323473
Log likelihood	-147.2332	Hannan-Quinn criter.	8.156903
Durbin-Watson stat	1.929325		

\* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

#### F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	5.822810	10%	1.92	2.89
k	7	5%	2.17	3.21
		2.5%	2.43	3.51
		1%	2.73	3.9

## الملحق رقم (04): اختبار Breusch Godfrey للارتباط التسلسلي LM.



Series: Residuals	
Sample	1982 2019
Observations	38
Mean	-1.23e-14
Median	2.056698
Maximum	19.69354
Minimum	-27.89116
Std. Dev.	11.81009
Skewness	-0.330595
Kurtosis	2.604252
Jarque-Bera	0.940165
Probability	0.624951

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.633167	Prob. F(2,22)	0.5403
Obs*R-squared	2.068253	Prob. Chi-Square(2)	0.3555

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: ARDL

Sample: 1982 2019

Included observations: 38

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
REER(-1)	0.066905	0.154423	0.433256	0.6690
PROD	-0.195699	1.705672	-0.114734	0.9097
PIB(-1)	-0.331199	1.561913	-0.212047	0.8340
M2	-0.273090	0.652141	-0.418759	0.6795
M2(-1)	0.074433	0.607533	0.122516	0.9036
CREDIT	-0.257774	0.782410	-0.329462	0.7449
CREDIT(-1)	0.301282	0.723815	0.416241	0.6813
CREDIT(-2)	-0.169737	0.557770	-0.304314	0.7637
GOV	0.252681	1.801422	0.140268	0.8897
INV	1.108548	3.851083	0.287853	0.7762
INV(-1)	-0.250675	3.191848	-0.078536	0.9381
OPEN	0.128219	0.591445	0.216789	0.8304
TOT	-0.056384	14.77823	-0.003815	0.9970
C	-12.73769	56.52304	-0.225354	0.8238
RESID(-1)	-0.022659	0.264954	-0.085520	0.9326
RESID(-2)	-0.308980	0.274811	-1.124333	0.2730

R-squared	0.054428	Mean dependent var	-1.23E-14
Adjusted R-squared	-0.590281	S.D. dependent var	11.81009
S.E. of regression	14.89327	Akaike info criterion	8.535258
Sum squared resid	4879.809	Schwarz criterion	9.224768

## الملحق رقم (05): اختبار المرونة غير المتجانسة ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.109042	Prob. F(1,35)	0.7432
Obs*R-squared	0.114915	Prob. Chi-Square(1)	0.7346

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1983 2019

Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	142.7112	37.00955	3.856063	0.0005
RESID^2(-1)	-0.056325	0.170570	-0.330215	0.7432

R-squared	0.003106	Mean dependent var	135.2945
Adjusted R-squared	-0.025377	S.D. dependent var	176.6972
S.E. of regression	178.9252	Akaike info criterion	13.26435
Sum squared resid	1120498.	Schwarz criterion	13.35143
Log likelihood	-243.3905	Hannan-Quinn criter.	13.29505
F-statistic	0.109042	Durbin-Watson stat	1.963881
Prob(F-statistic)	0.743206		