

كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية

تخصص : مالية دولية

عنوان الأطروحة:

دراسة تقلبات أسعار الصرف في المدى الطويل

دراسة حالة الجزائر و المغرب

تحت إشراف الأستاذ الدكتور:

من إعداد الطالبة:

بن بوزيان محمد

درقال يمينة

أعضاء لجنة المناقشة :

رئيسا	جامعة وهران	أستاذ التعليم العالي	الدكتور : دربال عبد القادر
مشرفا	جامعة تلمسان	أستاذ التعليم العالي	أ.د بن بوزيان محمد
ممتحنا	جامعة تلمسان	أستاذ محاضر	الدكتور: بوثلجة عبد الناصر
ممتحنا	المركز الجامعي لعين تموشنت	أستاذ محاضر	الدكتور : جديدن لحسن
ممتحنا	جامعة تلمسان	أستاذ محاضر	الدكتور : بن لدغم فتحي
ممتحنا	جامعة مستغانم	أستاذ محاضر	الدكتور : رمضان محمد

السنة الجامعية 2016_2017

شكر وتقدير

الحمد لله وحده والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، لا يسعني في هذا المقام إلا أن أتوجه بالحمد والشكر والامتنان لله عز وجل، الذي أمدني بالصبر والإيمان وأكرمني بنعمه التي لا تعد ولا تحصى، فالحمد لله رب العالمين القائل في كتابه الحكيم ، ﴿و ما بكم من نعمة فمن الله﴾ [النحل: 53] .

ويسعدني أن أتقدم بالشكر والتقدير للبروفسور الفاضل: بن بوزيان محمد عميد كلية العلوم الاقتصادية، التجارية و علوم التسيير بجامعة تلمسان، وذلك لتفضله بقبول الإشراف على هذه الرسالة ، وعلى ما بذله من وقت وجهد في إثراء هذه الرسالة وإخراجها بشكلها الحالي ، لذا أسأل الله أن يبارك له في علمه وعمله.

أتقدم بأسمى معاني الشكر المسبق إلى أعضاء لجنة المناقشة، على قبولهم مناقشة هذا العمل وإثرائه بالنصائح والتوجيهات القيمة.

إلى كل من بذل معي جهدا ووفر لي وقتا ونصح لي قولاً جزاهم الله الجزاء الأوفى.

الباحثة : درقال يمينة

إهداء

الحمد لله وكفى و الصلاة و السلام على الحبيب المصطفى

أهدي هذا العمل المتواضع إلى:

أغلى ما في الوجود إلى رمز العطف و الحنان أمي، إلى أبي الغالي أكرمهما الله و أطال في عمرهما

بالخير و البركات.

إلى الدم الذي يجري في عروقي: عبد القادر و شمس الدين.

إلى زوجي الفاضل و إلى قرّة عيني ابني الغالي لقمان.

إلى كل الأهل و الأصدقاء الأحاب

إلى دفعة مدرسة الدكتوراه : التسيير الدولي للمؤسسات.

درقال يمينه

مقدمة عامة

إن تطور المعاملات التجارية فرض وجود وسيط للمبادلة، فان استحالة عيش الدول لوحدها و إتباعها لنظام الاكتفاء الذاتي لعدم إمكانيتها لإنتاج متطلباتها من السلع و الخدمات أدى إلى قيام المبادلات الدولية بين مختلف دول العالم ، فكانت هذه المبادلات تقام على أساس نظام المقايضة الذي كان يسود في المجتمعات البدائية، و لكن هذا النظام ظهرت له عدة عيوب ساهمت في اختفائه إضافة إلى ما نتج عنه من صعوبات في التبادل الدولي زال هذا النظام و اضمحل ،لتظهر بعده النقود بامتيازها بخاصيتها الأولى ألا و هي وسيط للتبادل، ثم خصائصها الأخرى كقابليتها للتجزئة ،سهولة حملها و تنقلها و غير ذلك، وبما أن العالم يتكون من عدة دول لكل دولة عملتها الخاصة بها، فهذا يعني أن التبادل الدولي يتطلب وجود نوع من المقارنة بين عملات الدول، إذن عند مبادلة عملة دولة بعملة دولة أخرى يقتضي الأمر وجود نسبة لمبادلة عملة الدولة الأولى بعملة الدولة الثانية و هذا ما يسمى سعر الصرف،وقد مرت أسعار صرف العملات الورقية في العالم بمراحل مهمة،بدأ من نظام الذهب الذي كان سائدا في الثلاثينات الميلادية من القرن الماضي حيث كان يتم فيه ربط العملات بالذهب و كانت عملة كل دولة من الدول تحدد بالذهب،و بناءً عليه يحدد سعر صرفها مقابل العملات الأخرى ،و ساد هذا النظام إلى غاية ظهور نظام سعر الصرف الثابت بعد نهاية الحرب العالمية الثانية في مؤتمر بريتن وودز بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1944 ،حيث اتفق فيه على إنشاء نظام نقدي عالمي جديد ،يعتمد على نظام سعر الصرف الثابت للعملات جميعها و ذلك بربط الدولار بالذهب بحيث يكون أوقية واحدة تساوي 35 دولار، كما اتفق على جعل الدولار الأمريكي عملة رئيسية في العالم يتحدد على أساسها سعر صرف العملات الدولية الأخرى ،و كان من أهداف صندوق النقد الدولي :الرقابة على أسعار الصرف و المحافظة على استقرارها.

لتأتي بعدها مرحلة فك الارتباط بين الدولار والذهب ،فمنذ فترة الستينيات الميلادية ، أخذ نظام " بريتن وودز" في الانهيار ، وكان من أسباب انهياره، عدم كفاية الذهب الموجود في خزانة الولايات المتحدة الأمريكية لتلبية طلبات تحويل الدولار إلى ذهب ، إضافة إلى ظهور قوى اقتصادية كبرى منافسة للولايات المتحدة الأمريكية مثل :

ألمانيا الغربية ، واليابان ، حيث ضعف الدولار الأمريكي مقابل عمليتي هاتين الدولتين ، مما اضطر الرئيس الأمريكي الأسبق " نيكسون " إلى اتخاذ قرار في عام 1971 يقضي بوقف تحويل الدولار إلى ذهب ، وتعويم سعر صرف الدولار، وأصبحت كل دولة تختار الترتيبات الخاصة بنظام سعر الصرف الذي يلائم أوضاعها ، و الجزائر ككل الدول النامية اتبعت منذ خلق النقود الوطنية (الدينار الجزائري) في 1964 عدة سياسات للصرف مروراً بالثبات الى المعوم الموجه و هذا الانتقال كان بهدف تحسين منافستها الخارجية (بالخارج) و لزيادة الإنتاج الوطني من اجل تحقيق التوازن الاقتصادي الكلي الداخلي و الخارجي .

و نظراً للأهمية البالغة لسعر الصرف منذ القدم فهو يعتبر العنصر القطب في المالية الدولية فقد حاولت العديد من النظريات إيجاد تفسير لكيفية تحديد و تكوين سعر الصرف بالاستناد إلى المتغيرات الاقتصادية كالتضخم و سعر الفائدة ، و لعل أن من أهمها نظرية تعادل القوى الشرائية ، النظرية الكمية ، نظرية تعادل أسعار الفائدة و نظرية الأرصد أو كما يطلق عليها نظرية ميزان المدفوعات ، و يعتبر هذا الأخير المرآة التي تعكس مختلف التبادلات التي تحدث بين الدول ، و يتضمن ميزان المدفوعات حساب رأس المال الذي ازدادت أهميته بزيادة حركة رؤوس الأموال بين الدول ، و هذه الأخيرة هي أحد الفرضيات التي يبنى عليها كل من نموذج مندل فلمنغ الذي يعتبر تطوراً أساسياً في الفكر الاقتصادي ومن أول الأبحاث الرائدة في تحديد فعالية السياسة النقدية في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال و في ظل سعر صرف مرن، على العكس من ذلك فهو يبين عدم جدواها في ظل سعر صرف ثابت و أيا كانت درجة سيولة رأس المال، و يكون هنا التركيز على السياسة المالية أكثر جدوى و فعالية و لاسيما في ظل درجة عالية من رأس المال ، و ثانياً نموذج دورنبوش الذي يعتبر أن سرعة التعديل تختلف بين السوق المالي و السوق الحقيقي .

لقد بدت مشكلة تحديد سعر الصرف تدخل في عمق النقاشات السياسية لما له من تأثير بالغ على اقتصاديات البلدان و خاصة تلك النامية ، و لذا فقد أصبح تفسير سلوكيات سعر الصرف يدخل ضمن القضايا الاقتصادية

المعاصرة و التي زاد الاهتمام بها في ظل التغيرات التي يشهدها العالم ، كيف لا و هو يعد الرابط المهم بين الأسواق المحلية و الأجنبية خاصة في ظل انفتاح السوق و حرية رأس المال .

الإشكالية :

تكتسب الدراسة أهميتها من عمق الجدل الذي يتمحور حول تقلبات أسعار الصرف، و تكمن المشكلة التي تتصدى لها الدراسة أن تعديل الأسواق المالية يتم بطريقة سريعة مقارنة بأسواق السلع و الخدمات ، و الاختلاف بين مدة التعديل أو تصحيح كل من السوقيين (المالي و سوق السلع و الخدمات) ، هو سبب ظهور ظاهرة إعادة التصحيح أو التعديل الزائد لسعر الصرف ،، و لهذا نتطرق للإشكالية التالية :

إلى أي مدى يمكن إثبات فرضية التعديل الزائد لسعر الصرف (فرضية Dornbusch) في المدى الطويل لكل من الجزائر و المغرب ؟

الاسئلة الفرعية :

لغرض الإجابة عن التساؤل أو الإشكال الرئيسي كان لا بد من الإجابة على الأسئلة الفرعية التالية :

* ما مفهوم سعر الصرف و كيف يتحدد في نظمه ؟

* ماهي أهم النظريات المفسرة لسعر الصرف؟ و ماهي أهم العوامل المؤثرة فيه ؟

* مامدى أهمية المعروض النقدي في نموذج دورنبوش ؟

الفرضيات :

لمعالجة هذه الإشكالية ننطلق من الافتراضات التالية :

- عدم صحة فرضية التعديل الزائد لسعر الصرف لوجود ضعف في حركة رؤوس الأموال المحلية و الأجنبية

بالجزائر و المغرب .

- تؤدي زيادة العرض النقدي إلى ارتفاع سعر الصرف في كل من الجزائر و المغرب .

أهداف الدراسة :

يتمثل الهدف من دراستنا في توضيح تقلبات أسعار الصرف في المدى الطويل ، و لتوضيح هذا سنقوم بدراسة اختبار فرضية التعديل الزائد للاقتصادي دورنبوش (Rudiger Dornbusch) في المدى الطويل و معرفة مدى انطباقها على كل من الجزائر و المغرب .

أسباب اختيار الموضوع :

أسباب كثيرة دعتنا للبحث في هذا المجال و نوجزها فيما يلي :

- حكم و طبيعة التخصص .
- أهمية أسعار الصرف و ميزان المدفوعات و علاقتها بالتوازنات الكلية .
- وجود رغبة ملحة لمعالجة المواضيع المالية و الدولية .
- محاولة إبراز الدور الذي يؤديه سعر الصرف في تحقيق التوازن الداخلي و الخارجي .

منهجية الدراسة :

سنعتمد في دراستنا على كل من المنهج الوصفي ، التحليلي و القياسي ، بحيث نستعمل المنهج الوصفي عند القيام بالتعرض لبعض المفاهيم الخاصة بسعر الصرف و أنواعه ، أسواقه ، نظمه و أهم النظريات المفسرة له ، ثم نستعين بالمنهج التحليلي و هذا سيكون عند توضيحنا لنموذج التعديل الزائد لمعدلات الصرف و كذا المنهج القياسي لتقدير سعر الصرف و إبراز طبيعة العلاقة بينه و بين المتغيرات الأخرى .

صعوبات الدراسة :

لقد واجهتنا مشاكل و صعوبات عديدة عند إعداد هذا البحث سواءا تعلق الأمر بالجانب النظري أو التطبيقي، بحيث شكلت حجرة عثرة أمامنا للوصول إلى أفضل التحاليل و النتائج و نورد بعضها فيما يلي :

- التضارب الكبير في الإحصائيات باختلاف مصادرها، الشيء الذي أخذ من وقتنا الكثير و استدعى منا الدقة و التحرر قصد انتقاء أفضل لما نراه اقرب للصحة و لا يتناقض مع الواقع .
- صعوبة الحصول على المراجع و المصادر المتعلقة بلب الموضوع أي التعديل الزائد لسعر الصرف.
- أغلبية المراجع المتحصل عليها باللغة الفرنسية أو الإنجليزية، مما كلفنا الكثير من الوقت و الجهد لترجمتها و إيجاد المصطلحات المناسبة باللغة العربية.

الدراسات السابقة في الموضوع :

اعتمدنا في دراستنا على مجموعة من الدراسات السابقة تم ادراجها في الفصل الثالث و تمحورت أهم نتائجها في :

أن السياسة النقدية تعد المحرك الرئيسي للتعديل الزائد لسعر الصرف حيث أن الزيادة في المعروض النقدي تؤدي الى ارتفاع سعر الصرف و هذا ما أكده JunwenFeng _WenwenTu في مقالهما، كما ان نظرية تعادل القوى الشرائية لا يمكنها تفسير تقلبات اسعار الصرف في المدى القصير بل في المدى الطويل، أما نظرية تعادل معدلات الفائدة فتفسر تقلبات أسعار الصرف في المدى القصير، أما دراسات التعديل الزائد في المغرب العربي فقد بينت أن فسي دول المغرب العربي يتحدد بناء على المعلومات التاريخية في المدى القصير و ينخفض تأثيرها في المدى الطويل، و أن أكثر عامل مؤثر في

سعر الصرف لكل من الجزائر، المغرب و تونس يتمثل في الكتلة النقدية و الاسعار، و هذا حسب دراسة: درقال يمينة، تحت عنوان "دراسة تقلبات اسعار الصرف في المدى القصير".

و بالتالي فقد قمنا باختيار هذا الموضوع، و حاولنا دراسة نفس الاشكالية لكن مع اختبار صحتها في المدى الطويل في كل من الجزائر و المغرب .

خطة البحث :

للتوصل إلى جواب لاشكالتنا المطروحة سابقا، سنقوم بتقسيم بحثنا هذا إلى أربعة فصول، ففي الفصل الأول نقوم بتوضيح الأهمية التي يلعبها سعر الصرف في العلاقات الاقتصادية الدولية مع تقديم بعض المفاهيم التي تبرز الأهمية الكبيرة له، أما الفصل الثاني فسنعرض لمناهج تحديد سعر الصرف، نموذج مندل فلمنغ، و أهم

الشروحات و النظريات المفسرة لسعر الصرف، و شرح نظرية التعديل الزائد

أما الفصل الثالث فقمنا بذكر الدراسات السابقة لسعر الصرف و للتعديل الزائد لسعر الصرف.

و فيما يخص الفصل الرابع و الأخير فقد تطرقنا إلى دراسة تطبيقية مرورا باختبارات ADF و PP، ثم

اختبار نموذج ARDL على كل من الجزائر و المغرب.

الفصل الأول:

الإطار النظري لسعر الصرف

مقدمة :

تقتضي تسوية المعاملات و المدفوعات الدولية وجود أداة للتسوية و مقياسا للقيمة ،فاقتناء سلعة معينة من بلد معين لا يتم دفع قيمتها بالعملة المحلية ،ففي العالم عملات بعدد دوله و لكل دولة عملتها الخاصة بها ،و هذا ما يشكل فرقا بين هذه العملات و يدعو إلى مشكل حساب قيمة التبادل ،و هذا الفرق بين قيمة العملتين يشكل ما يدعى بسعر الصرف .

ونظرا لأهمية سعر الصرف كونه العنصر المحوري للمالية الدولية و للإلمام بالموضوع قمنا بتقسيم دراستنا لهذا الفصل في أربع مباحث يتضمن الأول كل المفاهيم العامة لسعر الصرف و المبحث الثاني تناولنا فيه أنواع و نظم سعر الصرف ثم الأسواق التي يتحدد فيها سعر هذا الأخير ثم في المبحث الرابع و الأخير سوف نتطرق إلى النظريات المحددة لسعر الصرف و محددات أنظمة الصرف .

المبحث الأول : أساسيات و مفاهيم حول سعر الصرف

المطلب الأول : تعريف سعر الصرف و أشكاله

1- تعريف سعر الصرف :

يعرف سعر الصرف بأنه سعر الوحدة من النقد الأجنبي مقدرا بوحدات من العملة الوطنية¹، أما الدكتور فليح حسن خلف ف يعرفه على أنه : السعر الذي يتم بموجبه استبدال العملة المحلية بالعملة الأجنبية، أي السعر الذي يتم بموجبه تحويل العملة المحلية إلى العملة الأجنبية².

و يقول بسام الحجار أنه سعر الوحدة من النقد الأجنبي مقدرا بوحدات من العملة الوطنية³.

و يعرف كذلك على أنه "ثمن عملة دولة مقومة في شكل عملة دولة أخرى أو هو نسبة مبادلة عملتين"⁴، حسب زينب حسين عوض الله .

الصرف الأجنبي هو عبارة عن مبادلة عملة وطنية بعملة أجنبية، و يطلق اسم سعر الصرف على النسبة التي تتم على أساسها مبادلة النقد الوطني بالنقد الأجنبي⁵.

سعر الصرف هو سعر عملة بعملة أخرى أو هو نسبة مبادلة عملتين فأحد العملتين تعتبر سلعة و العملة الأخرى تعتبر ثمنا لها⁶.

أما الطاهر لطرش فيعرفه على أنه "عدد الوحدات من عملة معينة الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى"⁷.

¹:د. عبد الرحمن يسري أحمد،د. إيمان محب زكي- الاقتصاديات الدولية-الدار الجامعية -2007 - ص 251.

²:د.فليح حسن خلف-العلاقات الاقتصادية الدولية -مؤسسة الوراق،الطبعة الأولى 2003 ،ص203 .

³:بسام حجار-العلاقات الاقتصادية الدولية-الطبعة الأولى-2003-ص100.

⁴: زينب حسين عوض الله-الاقتصاد الدولي-2004-ص44 .

⁵:د.محمد عيسى عبد الله-د.موسى إبراهيم-العلاقات الاقتصادية الدولية-دار المنهل اللبناني للطباعة و النشر-لبنان-الطبعة الأولى-1998-ص121.

⁶:مجدي محمود شهاب-سوزي عدلي ناشد-أسس العلاقات الاقتصادية الدولية-منشورات الحلبي الحقوقية -بيروت-2006-ص129.

⁷:طاهر لطرش-تقنيات البنوك-ديوان المطبوعات الجامعية -الجزائر-2003-ص96.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

لنخلص في الأخير إلى التعريف التالي : سعر الصرف هو عبارة عن عدد الوحدات من عملة معينة اللازمة للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى ، و يقصد به عملية تحويل عملة أجنبية لعملة محلية أو تحويل عملة محلية مقابل عملة أجنبية أي سعر عملة بعملة أخرى بحيث تعتبر الأولى سلعة و الثانية ثمنها لها .
مثال¹ :

سعر الصرف للجنيه الاسترليني في الولايات المتحدة يساوي \$ 1.5 فإذا فرضنا أن أحد الأشخاص في الو.م يريد سيارة انجليزية ثمنها £ 1000 فان عليه على أساس سعر الصرف المذكور أن يعد مبلغ \$150000 و يرسلهم للتاجر الانجليزي .

و عملية التحويل قد تتم عن طريق بنك تجاري مثلا فيقوم هذا الوسيط بتحويل الدولارات إلى إسترليني ثم إرسالها إلى إنجلترا ، فيقوم التاجر الانجليزي بتحويل قيمة الدولارات إلى إسترليني عن طريق البنك التجاري الذي يتعامل معه ، فنلاحظ أن الطلب الأمريكي على سلعة انجليزية يمثل طلب على الجنيه الإسترليني بقيمة هذه السلعة ، و يمثل أيضا عرضا للدولار الأمريكي بنفس القيمة .

- و في الواقع هناك طريقتان لتسعير العملات و هما التسعير المباشر والتسعير غير مباشر² :

أما التسعير المباشر (Cotation au certain ou cotation directe):

فهو عدد الوحدات من العملة الأجنبية التي يجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الوطنية، و في الوقت الحالي قليل من الدول من يستعمل هذه الطريقة هي بريطانيا في المركز المالي في لندن يقاس الجنيه الإسترليني كما يلي :

$$1 \text{ جنيه إسترليني (GBP)} = 121.214 \text{ (DZD)}^3$$

¹: أ.د. عبد الرحمن يسري - أ.د. إيمان محب زكي- د. إيمان عطية ناصف- د. محمد جابر محسن- الاقتصاد الدولي- الدار الجامعية- الاسكندرية- 2006 ص 349.

²: الطاهر لطرش- تقنيات البنوك- ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر- 2003 ص 96

³: <http://www.oanda.com/convert/classic ?free=1>

أما التسعير غير مباشر (Cotation à l'incertain ou cotation indirecte):

هو عدد الوحدات من العملة الوطنية الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية و معظم

دول العالم تستعمل هذه الطريقة في التسعير بما في ذلك الجزائر مثلا :

1دج = 0.008250 جنيه إسترليني .

2- أشكال سعر الصرف و طرق قياسها :

يوجد أربعة أشكال لسعر الصرف و هي:

1.2- سعر الصرف الاسمي :

يعرف سعر الصرف الاسمي الثنائي على أنه سعر عملة أجنبية بدلالة وحدات من عملة محلية ،دون إبراز القوة

الشرائية للعملة ،فهو مؤشر يقوم بدور المقياس الذي يعكس متوسط حصيلة التقلبات في قيم العملات الأخرى

بالنسبة لعملة معينة ،ويتم تحديد سعر الصرف الاسمي لعملة ما تبعا للعرض و الطلب عليها في سوق الصرف

في لحظة زمنية معينة ،ولهذا يمكن لسعر الصرف أن يتغير تبعا لتغير العرض

و الطلب، و بدلالة نظام الصرف المعتمد في البلد ،فارتفاع سعر عملة ما يؤثر على الامتياز بالنسبة للعملات

الأخرى¹ .

ينقسم سعر الصرف الاسمي إلى سعر صرف رسمي أي المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية،

و سعر صرف موازي هو السعر المعمول به في الأسواق الموازية ،و هذا يعني إمكانية وجود أكثر من سعر صرف

اسمي في نس الوقت لنفس العملة في نفس البلد .

¹ : عبد المجيد قدي- المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية - ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر - ص103.104.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

2.2- سعر الصرف الحقيقي :

يعبر سعر الصرف الحقيقي عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية ، و هو يقيس القدرة على المنافسة و يفيد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ قراراتهم و هو سعر الصرف الذي يأخذ بعين الاعتبار الأسعار في البلدين ، فإذا كان مستوى الأسعار العام في بلد ما هو (P) ، و في البلد الأجنبي (P*) و كان (E) هو سعر الصرف الاسمي ، ويمكن حساب سعر الصرف الحقيقي كالتالي :

$$\varepsilon = \frac{P^*}{P}$$

حيث ε يعكس الأسعار الأجنبية بدلالة الأسعار المحلية .

- الطريقة الثانية¹ : نأخذ مثال الجزائر والو.م.أ

$$TCR = \frac{TCN/Pdz}{1\$/Pus} = \frac{TCN * Pus}{Pdz}$$

حيث أن :

TCR : سعر الصرف الحقيقي .

TCN : سعر الصرف الاسمي .

Pus : مؤشر الأسعار لأمريكا .

Pdz : مؤشر الأسعار للجزائر .

1\$/Pus : تعبر عن القوة الشرائية للدولار الأمريكي في أمريكا .

TCN/Pdz : تعبر عن القوة الشرائية للدولار الأمريكي في الجزائر .

¹ : عبد المجيد قدي- مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية (دراسة تحليلية تقويمية)- مرجع سابق الذكر- ص 104.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

فكلما ارتفع سعر الصرف الحقيقي كلما زادت القدرة التنافسية للبلد المحلي، لأن سعر الصرف الحقيقي للعملة

المحلية مقابل العملة الأجنبية يعكس الفرق بين القوة الشرائية في البلد الأجنبي والقوة الشرائية في البلد المحلي.

إن اتجاه وميل مؤشر سعر الصرف الحقيقي نحو الإرتفاع يؤدي إلى ضعف وتقلص القدرة التنافسية للسلع

المصدرة من حيث الأسعار، وبالمقابل فإن انخفاض هذا المؤشر يعتبر عاملاً إيجابياً

يؤدي إلى ارتفاع القدرة التنافسية وبالتالي تشجيع الصادرات، لهذا فإن لاتجاهات هذا المؤشر الحقيقي للصرف

أهمية كبيرة بالنسبة لميزان المدفوعات وكذلك لتطورات ونمو الأسواق السلعية والنقدية والمالية.

3.2- سعر الصرف الفعلي الحقيقي :

هو سعر اسمي لأنه عبارة عن متوسط لعدة أسعار صرف ثنائية¹، فهو القيمة الحقيقية للعملة الوطنية بالنسبة

للعلمة الأجنبية أي القدرة الشرائية للعملة الوطنية بالنسبة لدولة أجنبية و يحدد على أساس تعادل القدرة الشرائية

النسبية في الدولتين، ومن أجل أن يكون هذا المؤشر ذا دلالة ملائمة على تنافسية البلد اتجاه الخارج، لا بد أن

يخضع هذا المعدل الإسمي إلى التصحيح بإزالة أثر تغيرات الأسعار النسبية و يمكن التعبير عن هذا المعدل من

خلال العلاقة التالية :

$$TCRE = \sum_p \frac{X_o^p(e^{Pr})_t / XP_o(e^{Pr})_o}{(P_o^p / P_o^r) / (P_t^p / P_t^r)} * 100$$

$$TCRE = \sum_p Z_p \left\{ \frac{(e^{Pr})_t}{(e^{Pr})_o} * \frac{(P_t^p / P_t^r)}{(P_o^p / P_o^r)} \right\} * 100$$

$$TCRE = \sum_p Z_p IRER_{pr} * 100$$

حيث :

¹ : عبد المجيد قدي - المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية - ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر - ص 108 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

TCRE: سعر الصرف الفعلي الحقيقي

P_O^P, P_T^P : مؤشر أسعار الدولة P في سنتي القياس والأساس على التوالي.

P_O^R, P_T^R : مؤشر الأسعار المحلية في سنتي القياس والأساس على التوالي.

$IRER_{pr}$: مؤشر سعر الصرف الثنائي الحقيقي، ويعكس سعر الصرف عملة الشريك التجاري مع

الأخذ بعين الاعتبار تطور مؤشر أسعاره مقارنة بمؤشر الأسعار المحلية¹.

4.2- سعر الصرف التوازني :

هو تعريف لسعر الصرف متسق مع التوازن الاقتصادي الكلي، أي أن سعر الصرف التوازني e_f^* يمثل

توازن مستديم لميزان المدفوعات عندما يكون الاقتصاد ينمو بمعدل طبيعي، وهو بالتالي سعر الصرف الذي

يسود في بيئة اقتصادية غير مختلفة، إن الصدمات الاسمية المؤقتة تؤثر على سعر الصرف الحقيقي وتبعده على

مستواه التوازني ولهذا فإنه من الضروري تحديد هذا المستوى التوازني ومن تم تفسير مجراه.

المطلب الثاني: أهمية و أهداف سعر الصرف

1- أهمية سعر الصرف :

يلعب سعر الصرف دورا مهما في النشاطات الاقتصادية الخارجية التي يقوم بها أي بلد سواء كان ذلك

النشاط تجاري أو استثماري .

يحتل سعر الصرف مركزا محوريا في السياسة النقدية حيث يمكن أن يستخدم كهدف أو كأداة أو كمؤشر

، فمثلا يستخدم كهدف اتجاه العملات الأخرى فقد يكون عاملا لتخفيض التضخم و هذاما يتلائم مع

الهدف النهائي للسياسة النقدية.

¹ : عبد المجيد قدي - مرجع سبق ذكره--ص106-107.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

كون أن سعر الصرف يمثل التكاليف و الأسعار سواء داخل البلد أو خارجه فانه يمكن أن يستخدم

كمؤشر على تنافسية البلد و بالتالي على ميزان المدفوعات¹.

2- أهداف سعر الصرف

1/مقاومة التضخم : يؤدي تحسن سعر الصرف إلى انخفاض مستوى التضخم المستورد و تحسن في

مستوى تنافسية المؤسسات،وعلى المدى القصير يكون الانخفاض في تكاليف الاستيراد له أثر ايجابي

على انخفاض مستوى التضخم المستورد.

2/تخصيص الموارد:يؤدي سعر الصرف الحقيقي إلى تحويل الموارد إلى قطاع السلع الدولية الموجهة إلى التصدير،وهذا ما يعمل على توسيع قاعدة السلع الدولية بحيث يصبح عدد كبير من السلع قابل للتصدير².

3/توزيع الدخل :يؤدي سعر الصرف دورا هاما في توزيع الدخل بين الفئات و القطاعات المحلية العاملة المختلفة.

4/تنمية الصناعات المحلية : يمكن للبنك المركزي تخفيض سعر الصرف من أجل تشجيع الصناعة الوطنية، مما

يشجع الصادرات . كما أن تخفيض العملة من قبل البنك المركزي يحمي السوق المحلي من المنافسة الخارجية

و تشجيع الصادرات.

المطلب الثالث: أنواع ووظائف سعر الصرف و العوامل المؤثرة فيه

1. وظائف سعر الصرف :

يمارس سعر الصرف عدة وظائف نوجزها فيمايلي³:

¹ : ابراهيم الكراسنة- سياسة سعر الصرف- دور البرمجة المالية و السياسات الاقتصادية الكلية- عمان-2007-ص03(لحو ص121)

² : د.صلاح الدين حامد -"اسعار صرف العملات"-اضاءات مالية و مصرفية - نشرة توعوية يصدرها معهد الدراسات المصرفية دولة الكويت- يوليو 2011-العدد 12.

³:هادف حيزية - العوامل المحددة لاختيار أنظمة سعر الصرف في الدول النامية - رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم

الاقتصادية - جامعة أبو بكر بلقايد-تلمسان-السنة الجامعية: 2005-2006- ص 13.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

1.1- وظيفة قياسية :

يمثل سعر الصرف حلقة الوصل بين الأسعار العالمية و الأسعار المحلية ،فالمنتجون المحليون يعتمدون على سعر الصرف لغرض قياس و مقارنة الأسعار المحلية مع أسعار السوق العالمية .

2.1- وظيفة تطويرية :

أي يستخدم سعر الصرف في تطوير صادرات معينة إلى مناطق معينة بهدف تشجيع هذه الصادرات ، و من جانب آخر يمكن أن يؤدي سعر الصرف إلى الاستغناء أو تعطيل فروع صناعية يمكن توفيرها عن طريق الاسترادات بسعر أقل من الداخل حيث تتم المقارنة هنا عن طريق أسعار الصرف ، كما أنه من الممكن إتباع سياسة معينة لسعر الصرف تشجع على توفير و تأمين استرادات معينة ذات أهمية للاقتصاد الوطني ، و ذلك عن طريق إتباع أسعار صرف ملائمة تعمل على تشجيع استرادات معينة ، و بالعكس حيث من الممكن عرقلة استرادات غير مرغوب فيها بواسطة سياسة سعر الصرف .

و هنا يمكن الاستشهاد بواقع التبادل التجاري بين الولايات المتحدة الأمريكية

و اليابان ، فقد أحدث الارتفاع الأخير لسعر صرف الدولار إزاء الين الياباني إلى إقبال الأمريكيان على شراء السيارات اليابانية التي تبدو لهم أرخص بالمقارنة بالسيارات الأمريكية ، إضافة إلى ما تحويه من تقنيات و هذا ما أدى إلى انتعاش الصادرات اليابانية من السيارات بصفة عامة و إلى الولايات المتحدة بصفة خاصة¹ .

3.1- وظيفة توزيعية :

إن سعر الصرف يعمل على دعم الوظيفة التوزيعية التي تقوم بها التجارة الخارجية من خلال توزيع الثروات الوطنية عن طريق التبادل التجاري ، إن هذه الوظيفة التوزيعية التي يمارسها سعر الصرف يمكن أن تنعكس

¹ : بن مصطفى عيد القادر -إدارة سعر الصرف و نظرية تعادل القدرة الشرائية - دراسة حالة قياسية:الجزائر-تونس -المغرب- مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية -2009.2010- ص4.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

في حالة رفع القيمة الخارجية لعملة بلد من البلدان ،اذ أن ذلك يجعل البلدان المستوردة تدفع زيادة على الاسترادات توازي نسبة رفع القيمة الخارجية لعملة البلد المصدر للبضاعة ، كما أن تخفيض القيمة الخارجية للعملة يؤثر سلبا على حصيلة العملات المتحققة في ذلك البلد من قبل البلدان الأخرى في حالة تصدير هذه الأخيرة منتجاتها إلى البلد الأول .

2. أنواع سعر الصرف :

لسعر الصرف عدة أنواع و يمكن تصنيفها من حيث الشكل و من حيث المعاملات:

1.2- من حيث الشكل :

يمكن ذكر نوعين من حيث الشكل :سعر الصرف اليدوي و سعر الصرف المسحوب .

1.1.2- *Change manuel* الصرف اليدوي : هو الذي تتم عملية المبادلة فيه ما بين وحدات

من النقد الوطني لقاء وحدات من النقد الأجنبي يدا بيد ما بين الصراف و المشتري ¹.

2.1.2- *Change tiré* الصرف المسحوب : و هو الذي تتم عملية المبادلة فيه على أوراق

مسحوبة على الخارج و تعطي حاملها الحق في تحويلها في الخارج إلى نقود أجنبية مثل

الكمبيالات المسحوبة على الخارج و الحوالات المصرفية بأنواعها المختلفة ².

2.2- من حيث المعاملات :

1.2.2- *Le change au comptant* .سعر الصرف العاجل

عندما يتم الاتفاق على تسليم العملة عند تاريخ الشراء فان سعر الشراء يسمى بسعر الصرف الحالي

،فالمبادلات الحالية تعني شراء مثلا دولار أمريكي من الصرافين و البنوك و يتم وفقا لمعدلات الصرف الحالية .

2.2.2- *Le change à terme* سعر الصرف الآجل

¹ : د.شمعون شمعون - بورصة الجزائر - أطلس للنشر - 1993-ص139 .

² : شمعون شمعون-بورصة الجزائر - مرجع سابق - ص140 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

عندما يتم الاتفاق على شراء الصرف الأجنبي بتاريخ مستقبلياً للتسليم فان سعر الشراء في هذه الحالة يسمى سعر الصرف الآجل أو المستقبلي ، و في مثل هذا التعاقد فان سعر الصرف للعملة الأجنبية يبقى ثابتاً بغض النظر عما يحدث لسعر الصرف العاجل أو الحالي ، و تتراوح فترات هذه العقود ما بين شهر واحد إلى غاية اثني عشر شهراً للتسليم المستقبلي¹ .

سعر الصرف الآجل = سعر الصرف الفوري + ثمن التأجيل .

3. العوامل المؤثرة في سعر الصرف

يعتبر سعر الصرف عنصر محوري في اقتصاد المالية الدولية و في الاقتصاد ككل ، كما يعتبر العنصر القطب في الفكر المالي الحديث و لكن هنالك العديد من العوامل المهمة والتي يمكنها التأثير على سعر صرف العملة لدولة ما، منها ما هو اقتصادي ومنها ما هو غير ذلك وعلى العموم يمكن أن نقسمها إلى قسمين رئيسيين هما:

1- العوامل الاقتصادية:

1.1- **عرض النقد** : كان الكلاسيك يرون ومن خلال النظرية الكمية للنقود بان هنالك علاقة قائمة بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار(2) ، وهذه العلاقة تكون بنفس النسبة ونفس الاتجاه. وقد أكدت المدرسة النقدية بزعامة ملتون فريدمان على أهمية النقود في التأثير على المستوى العام للأسعار إلا انه ليس بالصورة التي تصورها الكلاسيك.

2.1- **أسعار الفائدة** : تؤثر أسعار الفائدة في أسعار الصرف بشكل غير مباشر، فانخفاض أسعار الفائدة مع توفر

الفرص الاستثمارية ، يؤدي إلى زيادة الطلب على رؤوس الأموال بهدف الاستثمار ، مما ينشط الاقتصاد الوطني ، ويؤدي إلى تحسن قيمة العملة الوطنية تجاه العملات الأخرى . وفي حال ارتفاع أسعار الفائدة يضعف التوجه

¹ : د.وليد صافي - د.أنس البكري- الأسواق المالية و الدولية - دار المستقبل للنشر و التوزيع - الطبعة الأولى -2009- ص184 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

للاقتراض من قبل المستثمرين وينتج عن ذلك انخفاض النمو الاقتصادي و ينعكس ذلك على قيمة العملة الوطنية تجاه العملات الأخرى¹.

3.1- معدلات التضخم: يؤدي ارتفاع معدل التضخم في الاقتصاديات الوطنية إلى انخفاض قيمة العملة الوطنية تجاه العملات الأخرى.

4.1- ميزان المدفوعات: يعد التوازن والاحتلال في ميزان المدفوعات من بين أهم العوامل المؤثرة في سعر الصرف وذلك لكونه حلقة الوصل التي تعكس علاقة البلد بالعالم الخارجي. ففي حالة حدوث عجز في ميزان المدفوعات لبلد معين فان ذلك يؤدي إلى زيادة طلبه على العملات الأجنبية لسد ذلك العجز ، و بالمقابل انخفاض طلب الأجانب على عملته المحلية مما يعني تدهور سعر الصرف لعملة ذلك البلد ، و بالعكس في حالة حصول فائض في ميزان المدفوعات².

5.1- الموازنة العامة: تلعب الموازنة العامة للدولة دورا كبيرا في التأثير على سعر الصرف ، فإذا ما اتبعت الدولة سياسة انكماشية من خلال تقليل تقليص حجم الإنفاق العام الحكومي الذي يؤدي إلى الحد من حجم الطلب وانخفاض في مستوى النشاط الاقتصادي وهبوط في معدلات التضخم مما يؤدي بالنتيجة إلى ارتفاع سعر صرف العملة المحلية.

2- العوامل الغير اقتصادية:

وتشتمل على عوامل أخرى لا تقل أهمية عن العوامل الاقتصادية في التأثير على سعر الصرف ويمكن إجمالها في :

¹ : د.صلاح الدين حامد - "أسعار صرف العملات" - اضاءات مالية و مصرفية - نشرة توعوية يصدرها معهد الدراسات المصرفية دولة الكويت- يوليو 2011- العدد 12.

² : رمزي زكي - "التاريخ النقدي للتخلف" - سلسلة عالم المعرفة - العدد 118- الكويت-1987- ص07 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

1.2- الاضطرابات و الحروب: يتأثر سعر الصرف بالاضطرابات السياسية ، فمن منطلق المقولة التي تقول أن

راس المال جبان فان أي اضطراب سيؤثر على تدفقات راس المال من و إلى الدولة ، و تحجم رؤوس الأموال عن

التوجه إلى المناطق التي يشوبها الاضطراب و عدم الاستقرار¹.

2.2- الإشاعات و الأخبار : تعد الإشاعات والأخبار من المؤثرات السريعة على سعر الصرف بغض

النظر عن درجة صحتها، إذ أنها تعمل على رفع أو خفض قيمة العملة لمدة قصيرة ثم ما تلبث أن تعود

قيمة العملة إلى وضعه الطبيعي بعد زوال اثر الإشاعة أو الخبر، وان سرعة تأثر سعر الصرف بتلك

الإشاعات تعتمد على مدى تجاوب قوى السوق تبعاً لاستجابات المتعاملين فيه².

3.2- الخبرة في أسواق المال : خبرة المتعاملين في أسواق المال و قوتهم التفاوضية والأساليب

المستخدمة في

تنفيذ عملياتهم المختلفة من شأنها التأثير على سعر صرف العملات .

المبحث الثاني :أنواع و نظم سعر الصرف

المطلب الأول :أنواع أنظمة الصرف

بعد إعلان الرئيس الأمريكي "نيكسون" سنة 1971 إيقاف تحويل الدولار إلى ذهب ،أي بعد اختيار نظام

الصرف بالذهب ،اتبعت بلدان العالم عددا متنوعا من نظم أسعار الصرف نوجزها فيما يلي :

1- أنظمة سعر الصرف الثابتة : ظهر هذا النظام في ظل قاعدة الذهب و هذا في أواخر القرن 19 ، و أوائل

القرن العشرين 20 و حتى قيام الحرب العالمية الأولى ، تتميز عملات الدول في ظل نظام الذهب بثبات

نسب مبادلتها ببعضها البعض ، أي أن أسعار الصرف بينها تكون على جانب من الثبات و الاستقرار.

¹ : لحو موسى بوخاري- سياسة الصرف الأجنبي و علاقتها بالسياسة النقدية- مرجع سابق - ص 126.

² : رشاد العصار ، عليان الشريف-"المالية الدولية"- دار الميسرة للنشر-عمان-الأردن-2000 ص46.

مثال :

1 جنيه إسترليني = 10 غ من الذهب .

1 فرنك فرنسي = 1 غ من الذهب .

فان سعر الصرف بين إنجلترا و فرنسا يكون :

1 جنيه إسترليني = 10 فرنك فرنسي .

و يعبر سعر الصرف عندئذ عن قيمة كل من العملتين بالذهب و يعرف بحد التعادل الذهبي، ففي ظل قاعدة

الذهب لا يمكن أن تتذبذب أسعار الصرف حول سعر التعادل إلا في حدود ضيقة و هذه الحدود تعرف " بحددي

الذهب "، و هما حد تصدير الذهب (Gold export point)

و حد استيراد الذهب (Gold import point)، و يتوقف حدا الذهب ارتفاعا و انخفاضاً على نفقات

الشحن و مصاريف التأمين عليه و فائدة رأس المال أثناء فترة الشحن¹ .

و يأخذ نظام ثبات سعر الصرف ثلاثة أشكال :

● نظام سعر الصرف الثابت المرتبط بعملة واحدة :

في ظل هذا النظام يتم ربط سعر صرف عملة البلد المعني بعملة دولية أساسية كالدولار الأمريكي ،

الفرنك الفرنسي ، و يتميز هذا النظام بالقوة و الاستقرار و لقد شكلت العملات المربوطة بعملة واحدة سنة

: 1996

20 عملة بالدولار.

14 عملة بالفرنك الفرنسي .

● نظام سعر الصرف الثابت المرتبط بسلة من العملات :

¹ : د.محمد عيسى عبد الله - د.موسى إبراهيم - العلاقات الاقتصادية الدولية - دار المنهل اللبناني - لبنان - الطبعة الأولى - 1998 - ص129 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

في ظل هذا النظام يتم ربط سعر صرف عملة البلد المعني بسلة من العملات و عادة ما يتم اختيار العملات المكونة لوحدة حقوق السحب الخاصة (DTS) ، كما هو الحال بالنسبة للدينار الإماراتي ، أو الربط حاليا باليورو " EURO " ، و باعتبارها امتداد لسلة العملات المكونة للايكوو سابقا ، و لقد تم تسجيل 20 عملة مرتبطة بسلة العملات من غير (DTS) في سنة 1996¹ .

● سعر الصرف الثابت المرن :

(ضمن هوامش محددة) أما في هذا النظام فيقيم المحافظة على ثبات قيمة مع وجود هوامش معينة ، يكون

مسموح فيها بتقلبات سعر الصرف

*مزايا و عيوب نظام سعر الصرف الثابت² :

يمكن إجمال مزايا نظام سعر الصرف الثابت كما يلي :

1) يوفر هذا النظام ثقته في عملة البلد باعتبار أن هذه العملة ترتبط بعملة معروفة أو بسلة من العملات

الأجنبية

2) يساعد هذا النظام البلدان التي تتبعه على نوع من الانضباط في السياسات الداخلية

*أما عيوب هذا النظام فتتمثل في النقاط التالية:

1) تقييد حرية السياسات النقدية للبلدان

2) ضرورة أن تكون الاحتياطات الدولية للدولة كبيرة .

3) اعتماد سياسات إعادة توازن موازين المدفوعات على السياسات الوطنية التضخمية أو الانكماشية .

4) ظهور عيوب في نظام التكافؤ الصارم بين عملة البلد و العملات الأجنبية و كما أظهرته الأزمة المالية

الآسيوية عام 1997 .

¹ : عبد المجيد قدي - المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية - ديوان المطبوعات الجامعية- الجزائر - الطبعة الثانية -2005- ص116 .

² : د.سعود جايد مشكور العامري - المالية الدولية - دار زهران للنشر و التوزيع - الطبعة الأولى -2008- ص100 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

5) إمكانية الحصول على أسعار صرف ذات مستويات متناقضة مع المعطيات الاقتصادية.

2- نظام تعدد أسعار الصرف

*التعدد من حيث بيع النقد الأجنبي : تقوم السلطات بوضع متعدد إذا :

- رغبت في تنظيم الواردات حسب معايير معينة للمفاضلة، حيث تقوم بحماية الصناعات الوطنية من

السلع الأجنبية المنافسة، عن طريق فرض سعر صرف مرتفع للنقد الأجنبي اللازم بالنسبة لهذه الموارد .

- كما ترفع سعر العملة الوطنية لمواجهة الدول الدائنة عندما ترغب في تخفيف عبئ الديون الأجنبية .

*التعدد من حيث شراء النقد الأجنبي :

تقوم السلطات النقدية بتطبيقه لتشجيع أنواع معينة من الصادرات و هنا تقوم بتخفيض سعر عملة

الدولة مقارنة بصادراتها الأخرى و هذا قصد تشجيع صناعات معينة .

4. نظام أسعار الصرف العائمة

○ التعويم الموجه (المدار) :

ضمن هذا المنظور تقوم السلطات بتعديل أسعار صرفها بتواتر على أساس مستوى الاحتياطي لديها من

العملات الأجنبية و الذهب و على أساس الذهب و على أساس وضعية ميزان المدفوعات .

○ التعويم الحر :

و هو وضع يسمح بموجهلقيمة العملة أن تتغير صعودا و هبوطا حسب قوى سوق، و يسمح التعويم

للسياسات الاقتصادية الأخرى بالتححر من قيود سعر الصرف، و بالتالي فان تعويم العملات يسمح

للسلطات بإعداد السياسة الملائمة، و مثل هذا الوضع يدفع بأسعار الصرف ذاتها أن تتكيف مع الأوضاع

السائدة لا أن تشكل قيودا¹.

¹ : عبد المجيد قدي - المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية - ديوان المطبوعات الجامعية - الطبعة الثانية - 2005 - ص 116 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

○ نظام سعر الصرف المختلط :

هنا تكون أسعار الصرف ثابتة و معومة، أي الجمع بين خاصية التثبيت و التعويم ، و يطبق هذا النظام مثلا في مجموعة النظام النقدي الأوروبي ، حيث تكون دول المجموعة مثبتة لبعضها البعض ، و عائمة أمام الدول الأخرى خارج المجموعة .

○ التعويم غير النظيف :

يقصد به تدخل السلطات النقدية معتمدة على سعر صرف للعملة غير واقعي، و هذا ما يشكل أضرار بالنسبة للنظام النقدي الدولي.

*عيوب نظام سعر الصرف العائم :

- يمثل حالة من عدم الاستقرار كما انه يخلق حالة من عدم التأكد و الارتباك .
- إن سعر الصرف المرن و ما يرافقه من عدم التأكد تجعل من المستحيل بالنسبة للمصدرين و الموردين معرفة السعر الذي سوف يحصلون عليه أو يقومون بدفعه على التوالي بالنسبة للصرف الأجنبي (مخاطرة في البيع و الشراء) .

__ في ظل هذا النظام يكون هناك عرض كبير الحمية النقود يفوق الحاجة مما يؤدي إلى التضخم .

المطلب الثاني : أنظمة أسعار الصرف وفق مختلف التصنيفات

لقد شهد التاريخ عدة نظم لسعر الصرف، و الجدول أدناه يوضح تاريخ أنظمة أسعار الصرف¹ (History of ERR)، و التي شهدها العالم منذ 1880 بدءا من قاعدة الذهب (The gold standart).

¹ :MichealD.Bordo-« Exchange rate régime choice in historical perspective »-National bureau of economicresearch –cambridge-april 2003-p20.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

1914-1880	قاعدة الذهب-اتحادات العملة -نظام مجلس العملة-التعويم .
1945-1919	قاعدة الصرف بالذهب -التعويم -التعويم الموجه -اتحادات العملة -التعويم المحض -التعويم الموجه .
1971-1946	أنظمة أسعار الصرف المثبتة القابلة للتعديل-التعويم-أسعار الصرف المتعددة/الثنائية.
2000-1973	التعويم الحر -التعويم الموجه -ربط قابل للتعديل-الانظمة الزاحفة -ربط سلة عملات- المنطقة المستهدفة -نظام سعر الصرف الثابت -اتحادات العملة-نظام مجلس العملة .

الشكل رقم (01): أنظمة سعر الصرف عبر المتبعة التاريخ 2000-1880¹.

يقصد بنظام الصرف تلك الكيفية التي حددت على أساسها أسعار صرف العملات²، فبعد اعلان الرئيس الامريكى "نيكسون" سنة 1971 ايقاف تحويل الدولار الى ذهب، أي بعد انهيار نظام الصرف بالذهب عرفت البلدان أنظمة صرف متنوعة خلال فترات زمنية مختلفة، و حاولت من خلال هذه الأنظمة تحقيق الاستقرار الاقتصادي و الالتزامات الداخلية و الخارجية ، و تبني سياسات استهداف التضخم حيث كانت الدول تعلن و تصرح عن أنظمة أسعار صرفها لدى الجهات المختصة .

ان أزمات الصرف الحادة و خاصة تلك التي وقعت في العقدين الثامن و التاسع من القرن الماضي حددت التساؤل، أو فتحت النقاش حول كيفية اختيار نظام سعر الصرف ؟ و لمحاولة التعرف على ذلك سنقتصر على تقديم أهم التصنيفات المتمثلة في :

1- أنظمة الصرف وفق تصنيف صندوق النقد الدولي

1.1 - أنظمة الصرف وفق تصنيف صندوق النقد الدولي لسنة 1978

¹ : MichealD.Bordo-op cit-p20.

² : Faugere J-Pet voisin.C(1994)-« le système financieret monétaire international »-Edition nathar-p80.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

بعد ائھيار نظام بريتن وودز قام صندوق النقد الدولي بترك الحرية التامة لكل بلد في اختيار نظام سعر الصرف الخاص به، فظهرت بموجب ذلك أنظمة صرف متنوعة قائمة على التثبيت و التعويم¹ و شملت أنظمة الصرف وفق تصنيف صندوق النقد الدولي ثلاث مجموعات و هي :

- أنظمة الصرف المربوطة : و يشمل الربط بعملة واحدة و سلة من العملات .
- أنظمة ذات مرونة محدودة : يكون الربط بعملة واحدة أو بالنسبة لتعاون نقدي .
- أنظمة الصرف ذات مرونة عالية : و هي متضمنة التعويم الموجه و التعويم الحر .

1- أنظمة سعر الصرف الثابتة : ظهر هذا النظام في ظل قاعدة الذهب ، و هذا في أواخر القرن التاسع عشر و أوائل القرن العشرين ، و حتى قيام الحرب العالمية الأولى ، تتميز عملات الدول في ظل نظام الذهب بثبات نسب مبادلتها ببعضها البعض ، أي أن أسعار الصرف بينها تكون على جانب من الثبات و الاستقرار و في ظل هذه الأنظمة يتم تثبيت سعر صرف العملة الى :

1-1- الربط بعملة واحدة : يعتبر هذا النظام من أفضل الأنظمة من قبل واضعي السياسة الاقتصادية ، ففي ظل هذا النظام يتم ربط سعر صرف عملة البلد المعني بعملة دولية أساسية كالـدولار الأمريكي : الفرنك الفرنسي سابقا ، و يتميز هذا النظام بالقوة و الاستقرار و لقد اعتمد ها الأسلوب من طرف 46 دولة .

1-2- الربط بسلة من العملات : في ظل هذا النظام يتم ربط سعر صرف عملة البلد المعني بسلة من العملات و عادة ما يتم اختيار العملات المكونة لوحدة حقوق السحب الخاصة (DTS) ، كما هو الحال بالنسبة للدينار الإماراتي أو الربط حاليا باليورو (EURO) ، و باعتبارها امتداد لسلة العملات المكونة للإيكو سابقا² ، و لقد تم تسجيل 20 عملة مرتبطة بسلة العملات من غير حقوق السحب الخاصة في سنة 1996 .

¹ : A.ZinEftikhari-« Régimes de change (déclarés)et régimes de change (effectifs) »-centre d'étude en macroéconomie et finance internationale-CEMAFI-Université de Nice-sophia antipolis-08.2006-p11.

² : عبد المجيد قدي-"المدخل الى السياسات الاقتصادية الكلية"-ديوان المطبوعات الجامعية-الجزائر-الطبعة الثانية-2005-ص116.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

2- أنظمة الصرف المرنة (العائمة) : يضم هذا النوع من الأنظمة ما يلي :

2-1- أنظمة المرونة المحدودة : تكون فيها عملة الربط خاصة بعملة واحدة أو أكثر ، مع تركها معومة مع بقية العملات الأخرى بشرط أن يكون التذبذب داخل مجال محدد ، مثل آلية النظام النقدي الاوروبي الذي تتغير عملاته بالنسبة للدولار الامريكى داخل المجال $[-2.52\% ; +2.52\%]$ ، مقارنة بالسعر الرسمي المحدد لها .

2-2- الأنظمة الأكثر مرونة (مرونة عالية): يتم تصنيف هذه الأنظمة حسب درجة تدخل السلطات في سعر الصرف :

● أنظمة التعويم الموجه : في هذا النظام يكون لتدخل الحكومة تأثير واضح في سعر الصرف و ذلك من خلال البنك المركزي الذي يقوم بتحديد سعر صرف العملة، لكن يخضع لتغيرات بدلالة بعض المؤشرات (احتياطات الصرف، التضخم و تطور سوق الصرف الموازي)، و لقد زاد الاقبال على هذا النظام حيث بلغ عدد البلدان ضمن هذا النظام 29 بلدا سنة 1983، بعدما كان 07 بلدان و هذا حسب تصنيف صندوق النقد الدولي 1978.

● التعويم الحر (المستقل) : هو وضع يسمح بموجبه لقيمة العملة أن تتغير صعودا و هبوطا حسب قوى السوق¹، و يكون التعويم مستقلا عندما لا يرتبط سعر صرف العملة الوطنية في ارتفاعه و انخفاضه بأسعار صرف أي عملة أخرى²، و يطلق على هذا النظام أيضا بالتعويم النظيف فهو يعبر عن الشكل النظري لتعويم سعر الصرف، حيث يترك لسوق الصرف تحقيق التوازن التلقائي ، كما يعكس غياب مشكل الاحتياطي الرسمي للصرف³ .

¹ : عبد المجيد قدي- مدخل الى السياسات الاقتصادية الكلية- مرجع سابق -ص116.

² : د. عادل أحمد حشيش - "العلاقات الاقتصادية الدولية"- دار الجامعة الجديدة للنشر- جامعة الاسكندرية -2000-ص136 .

³ : Salles.P »Problemes économiques généraux «-1985- Edition Dunod-p38.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

• أنظمة أسعار الصرف المصححة بدلالة بعض المؤشرات : (الرصيد التجاري-التضخم -سعر الفائدة

...الخ)

وفق هذا النوع يجرى تعديل العملة صعودا و هبوطا ،تلقائيا مع التغيرات الطارئة على بعض المؤشرات المختارة ،و أحد المؤشرات المشتركة هو سعر الصرف الحقيقي الذي يعكس التغيرات في العملة بعد تعديلها لمراعاة أثر التضخم في مقابل الشركاء التجاريين الرئيسيين ،كما تشمل هذه الفئة بعض الحالات التي يجرى فيها تصحيح سعر الصرف وفق جدول زمني محدد سلفا .

2.1- أنظمة الصرف وفق تصنيف صندوق النقد الدولي لسنة 1998

ظهرت بناء على تصنيف سنة 1998 أنظمة جديدة شملت ستة مجموعات و هي¹ :

(1) المنطقة المستهدفة (*Target zone*) : و في إطار هذا النظام يسمح بتداول عملة دولة أخرى محليا ،كالدولار الأمريكي مثلا أو الانضمام الى الاتحاد النقدي الذي يصدر عملة واحدة لكل الدول الأعضاء ،و هو نظام تطبقه 38 دولة .

(2) مجلس العملة (*Currency board*) : و هو التزام السلطة النقدية بربط العملة المحلية بعملة أجنبية بسعر صرف ثابت غير قابل للتعديل تحت إشراف ما يسمى مجلس العملة،و هذا يعني عدم إصدار العملة المحلية إلا مقابل النقد الأجنبي ، و أن تظل مكفوفة تماما بالأصول الأجنبية ،مما يترتب عليه إلغاء وظائف البنك المركزي كالرقابة النقدية و المقرض الأخير،غير أنه قد يظل من الممكن الاحتفاظ بشيء من المرونة في النظام النقدي ،حسب درجة صرامة القواعد المصرفية التي يفرضها مجلس العملة² ، و هو نظام تتبعه 08 دول .

(3) أنظمة الربط : و يشمل الربط بعملة ارتكازية و الربط بسلة العملات ،و هو نظام تطبقه 45 دولة .

¹ : الجوهري عبد العزيز خالد-"سعر الصرف...نحن و الخبرة العالمية"- السياسة الدولية -2001-العدد4-ص216.
² : قضايا اقتصادية 38- "التحرك نحو مرونة سعر الصرف،كيف و متى و بأي سرعة"- ص2.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

(4) نظام الربط المتحرك: يقتضي باجراء تعديل دوري طفيف لسعر العملة طبقا لجدول معلن مسبقا أو استجابة لمؤشرات اقتصادية متفق عليها و هو نظام تتبعه 05 دول.

(5) نظام الربط القابل للتعديل: يمثل ربط سعر الصرف بعملة أجنبية أخرى مع السماح بتحريك السعر بنسبة 1%، و هو نظام تتبعه 05 دول .

(6) نظام الهوامش المتحركة: هذا النظام يسمح بارتفاع و انخفاض سعر العملة في اطار التثبيت و يجرى تعديله طبقا لجدول يعلن عنه مسبقا أو استجابة لمؤشرات اقتصادية متفق عليها، و تتبعه 6 دول .

2 - أنظمة الصرف وفق تصنيف Levy-yeyati و Sturznegger (Lys) سنة 2000.

من أهم المناهج التجريبية للتعريف بأنظمة أسعار الصرف الفعلية أو ما يسمى أيضا بأنظمة أسعار الصرف Facto، و التي قدمها Levy-yeyati و¹Sturznegger سنة 2000، كما أنها قدمت أيضا من طرف كل من Reinhart و Calvo (2000)، و هذا لأن البلدان لا تفعل تماما ما تقول لأسباب عدة منها "الخوف من التعويم" (fear of floating)، عدم الوثوقية، و يحاول هذا المنهج علاج هذه المشكلة باستخدام سلوك سعر الصرف الملحوظ، و الاحتياطات الدولية و متغيرات أخرى لاستنباط مخطط تصنيف Facto².

Levy-yeyati و Sturznegger قد وضعوا ترتيب آخر لأنظمة أسعار الصرف للبلدان الأعضاء في بحثهما مسلطين الضوء على الفترة ما بين [1974-2000]، و استنتجا في الأخير أن حسب تصنيف صندوق النقد الدولي، فتوزيع أنظمة الصرف خلال الفترة المذكورة أنفا كشفت عن النسب المثوية لعدد من الدول حسب 3 مجموعات رئيسية من الأنظمة .

¹ Levy-yeyati : هو مدير مركز البحوث المالية في جامعة توريكادي تيلا بالارجنتين .

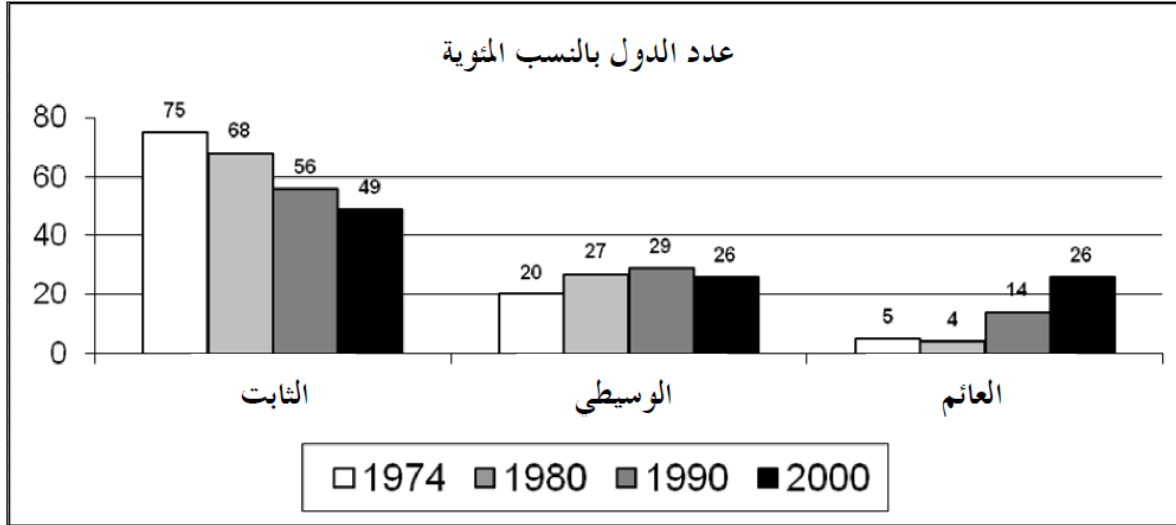
Sturznegger : هو أستاذ في نفس الجامعة .

Lys : هو مختصر الاسمين .

² :MichaelD.Bordo-« Exchange rate régime choice in historical perspective »-op cit-p12.

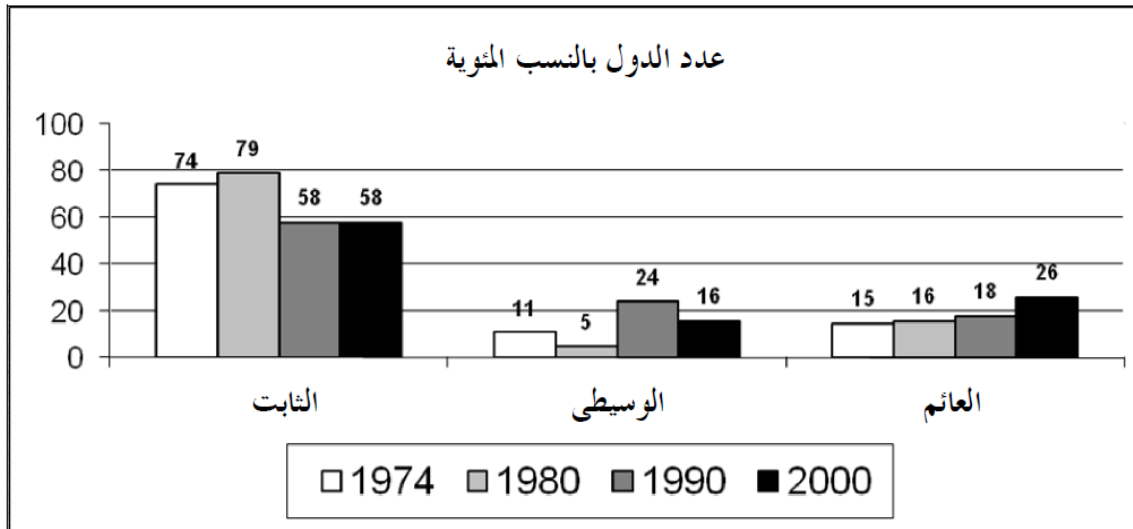
الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

و الشكلين المواليين يوضحان الفرق بين توزيع أنظمة الصرف حسب صندوق النقد الدولي و حسب (Lys):



Source: Levy-Yeyati, E. et Sturzenegger, F. (2000).

الشكل رقم (01): توزيع أنظمة الصرف حسب صندوق النقد الدولي .



Source: Levy-Yeyati et Sturzenegger, F. (2000).

الشكل رقم (02): توزيع أنظمة الصرف حسب تصنيف (Lys) .

تسمح المقاربة المقدمة من قبل LYS بإمكانية كشف النقاب عن العلاقة بين نظام سعر

الصرف والاقتصاد بشكل أفضل، لأنه يعتبر أكثر فعالية ذلك لكونه يعكس الواقع الفعلي

مقارنة مع تصنيفات الصندوق التي تنطلق من الإعلان الرسمي عن تبني نظام صرف معين

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

منقبلا لإدارة الاقتصادية دون أن يفرق ذلك بتطابق جدي لتلك الأنظمة مع شكلها النظري، فقد أسفرت هذه الدراسة العملية عن نتائج مؤكدة فيما يتعلق بتأثير أنظمة أسعار الصرف على الأداء الاقتصادي الكلي.

و كما يعتبر lys 2000، أن مصداقية أداء أنظمة الصرف تنشأ من خلال تطور ثلاث متغيرات¹ أساسية :

- تطاير (volatilité) أسعار الصرف (VC): و يحسب على أساس متوسط التغيرات السداسية لأسعار الصرف الاسمية خلال السنة .

- تطاير تغيرات أسعار الصرف (VVC) : و يحسب من خلال الانحرافات في تغيرات أسعار الصرف .

- تطاير احتياطات الصرف : و يتم حسابها من خلال متوسط التغير النسبي بالقيمة المطلقة لاحتياطات الصرف الدولية .

الجدول رقم (02) : أنظمة أسعار الصرف ووضعيتها متغيرات أسعار الصرف وفق تصنيف Lys.

تغيرات أنظمة الصرف	تطاير أسعار الصرف	تطاير تغيرات الصرف	تطاير إحتياطات الصرف
غير محدد	ضعيفة	ضعيفة	ضعيفة
مرونة	متوسطة	متوسطة	متوسطة
الأسعار الثابتة للتعديل	متوسطة	ضعيفة	متوسطة الارتفاع
أسعار الصرف الثابتة	ضعيفة	ضعيفة	مرتفعة

Source: Levy – yeyati Eduardo, Federico Sturzenegger(2001), "Exchange Rate Régimes and Economic Performances", P05 IMF Staff Papers 47, Special ISSUE.

¹ : Levy-yeyati, Sturzenegger.F-« Ade Facto classification of exchange rate regimes ;A methodological note » mimeo-University turcuato di tello-2002-p04.11.

3- تصنيف أنظمة أسعار الصرف وفق (2004) Rogoff و Reinhart

و أخيرا ضمن ورقة حديثة نجد تصنيف Rogoff و Reinhart (RR) والذي يدعى بالتصنيف الطبيعي¹، وهو يختلف عن تصنيف Lys لأخذه بعين الاعتبار أسعار الصرف المتعددة، فلقد اكتشفوا أنه في سنوات الخمسينات و الستينات و حتى بداية السبعينات ما يعدل 45٪ من البلدان تصرح رسميا سعر صرف ثابت تطبق فعليا نظام أخلر من التعويم، أما في الثمانينات و التسعينات كان 53٪ من التعويم المدار كان ربط فعلي أو أسعار صرف ثابتة قابلة للتعديل²، هذا و يصنف RR في دراسته أنظمة صرف لعينة تتكون من 153 دولة عضو في صندوق النقد الدولي بدءا من سنة 1946 الى غاية 2001، و حوالي نصف البلدان المدروسة تطبق أسعار صرف متعددة، فالتصنيف كان يتكون من 15 صنف من أنظمة أسعار الصرف مبنية على سعر الصرف السوقي و سعر الصرف الموازي³.

تدل الدراسة التجريبية التي قام بها RR (1997) أنه حوالي 20٪ من الدول النامية تستعين بمعدلات متعددة أغلبيتها من الدول الناشئة هذا من جهة، أما من جهة أخرى فقد اهتم الباحثان بالفترة الطويلة الاجل في دراسة الانظمة عكس تصنيف Lys الذي يقوم على المعطيات السنوية، كما قد قام RR بتقدير أنظمة الصرف على فترة معطيات لمدة 5 سنوات، كنتيجة مهمة تحسب على أساس تغيرات أنظمة الصرف الظرفية حسب دراسة Lys، بينما لا تسجل من طرف RR لانه خلال هذه الفترة قد يعود سعر الصرف الى وضعيته الأولى⁴، و الهدف من ذلك هو المتابعة الجيدة

¹ : Benbouzianemohamed-Abdelhakbenamar-« The impact of exchange rate régime on the real sector in MENA countries »-Draftpapersubmitted to the :Twentyseventhannual meeting of the middle easteconomic association(MEEA)-chicago-January 4-7-2007-p04.

² : Reinhart,CM.Rogoff.M-« the modern history of exchange ratearrangement ;areinterpretation »-NBER-workingpaper N8963-washington-May2002-03.

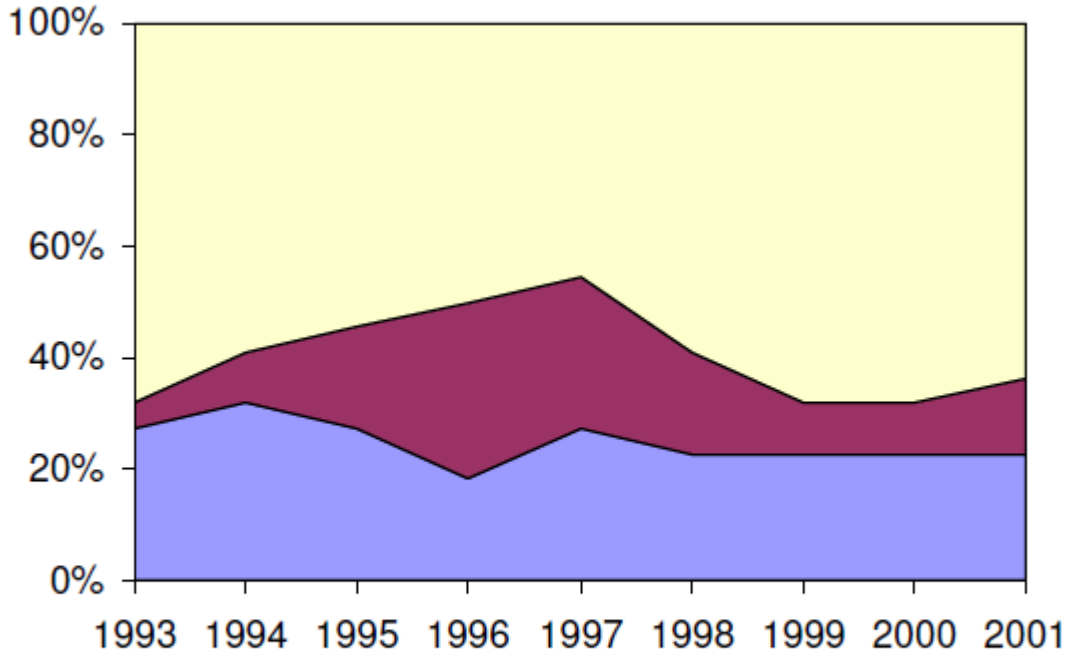
³ : Yuliatreshchenko-« Exchange rate régimes and growth performance in transition »national university-Kyiv-mohylaacademy-economics éducation and research consortium-2004.

⁴ : Michealklein-Jay shambaugh-« The dynamics of exchange rate regimes,fixe,floats, flips »-journal of international economic-2007-p04.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

بتوضيح الاتجاه طويل الأجل ، لأن التغير حسب الباحثين في هذه الفترة يعتبر مؤقت و عابر ، فالهدف المتبع من خلال دراستهما هو التعرف جيدا على الانحرافات طويلة الأجل و كذا عدم اعطاء وزن هام للتقلبات المؤقتة للصرف .

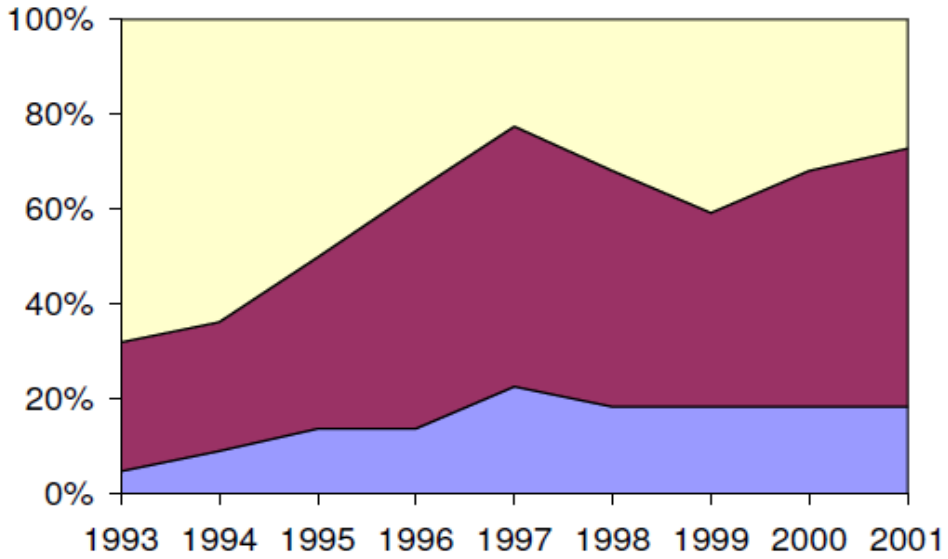
الشكل رقم (03) : توزيع أنظمة أسعار الصرف خلال الفترة [1993-2001] حسب تصنيف صندوق النقد الدولي



Source: Reinhart and Rogoff (2002), the author's own calculations.

أنظمة سعر الصرف المرنة .	■
أنظمة أسعار الصرف الوسيطة .	■
أنظمة أسعار الصرف الثابتة .	■

الشكل رقم (04) : توزيع أنظمة اسعار الصرف خلال الفترة [1993-2001] حسب تصنيف RR.



Source: Reinhart and Rogoff (2002), the author's own calculations.

المبحث الثالث : أسواق الصرف .

المطلب الأول : تعريف سوق الصرف

يعرف سوق الصرف الأجنبي على أنه الإطار المؤسسي الذي يتم من خلاله بيع إحدى العملات مقابل شراء عملة أخرى¹.

ويعرفه لولو موسى بوخاري : بأنه المكان الذي يتم فيه تبادل العملات المختلفة، إلا أنه ليس محدود بمكان معين و إنما يقصد به شبكة العلاقات الموجودة بين وكلاء الصرف و ذلك في كل البنوك المنتشرة عبر أنحاء العالم بالإضافة إلى اللقاءات الفعلية بين وكلاء الصرف و أماكن خاصة بهم²، أي أنه السوق الذي يقوم فيه الأفراد و المنشآت و البنوك بشراء و بيع العملات الأجنبية و ذلك عن طريق التقاء كل من البائعين و المشترين لهذه العملات أي تلاقي العرض و الطلب عليها ، و هو بذلك يساهم في تحديد أسعار العملات أي تحديد سعر الصرف.

¹ : د.وليد صافي - د.أنس البكري- "الأسواق المالية الدولية" - دار المستقبل للنشر و التوزيع - الأردن - الطبعة الأولى - 2009 - ص182 .
² : لولو موسى بوخاري- سياسة الصرف الأجنبي و علاقتها بالسياسة النقدية- مكتبة حسين العصرية للطباعة و النشر- الطبعة الأولى- 2010- بيروت- ص122.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

أما (Jean marc siroen) فيعرفه على أنه السوق الذي يتم فيه تبادل العملات الأجنبية مقابل عملات وطنية، وهذا التبادل يتم ي نفس اليوم فيسمى "فوري"، أو يتم الاتفاق و الدفع يكون في المستقبل و يعرف بالصرف الآجل (Outright)¹.

فسوق الصرف الأجنبي لأي عملة -و ليكن الدولار الأمريكي إنما يتكون من جميع المواقع -مثل لندن، باريس، زيورخ، فرانكفورت، سنغافورة، هنجكنج، طوكيو و نيويورك- حيث يتم شراء و بيع الدولار مقابل العملات الأخرى، هذه لمراكز النقدية المختلفة متصلة ببعضها البعض بشبكة من التليفونات و شاشات الفيديو، و هي على اتصال ببعضها البعض، و بالتالي مكونة سوق صرف أجنبي عالمي².

وتقسم أسواق الصرف في العالم على أساس جغرافي إلى أربع مجموعات:

● **مجموعة أسواق الشرق الأقصى:** هي أول مجموعة يبدأ التعامل فيها وذلك لطلوع الشمس فيها قبل

أي مجموعة أخرى ومن أهم هذه الأسواق نجد : سوق طوكيو، سوق هونغ كونغ، سوق سنغافورة.

● **مجموعة أسواق الشرق الأوسط:** حيث ازدادت أهمية هذه الأسواق نظراً لزيادة إيرادات بعض دول

المنطقة من عائدات المحروقات وهذه الأسواق تفتح أبوابها بعد 05 ساعات من بدء العمل في أسواق الشرق

الأقصى ومن أهم هذه الأسواق نجد : سوق البحرين، سوق دبي، سوق الرياض.

● **مجموعة الأسواق الأوروبية:** يبدأ العمل في هذه الأسواق بعد ساعتين أو ثلاثة بعد بدأ العمل في

أسواق الشرق الأوسط ومن أهم هذه الأسواق نجد : سوق لندن، سوق فرانكفورت، سوق زيورخ، سوق باريس.

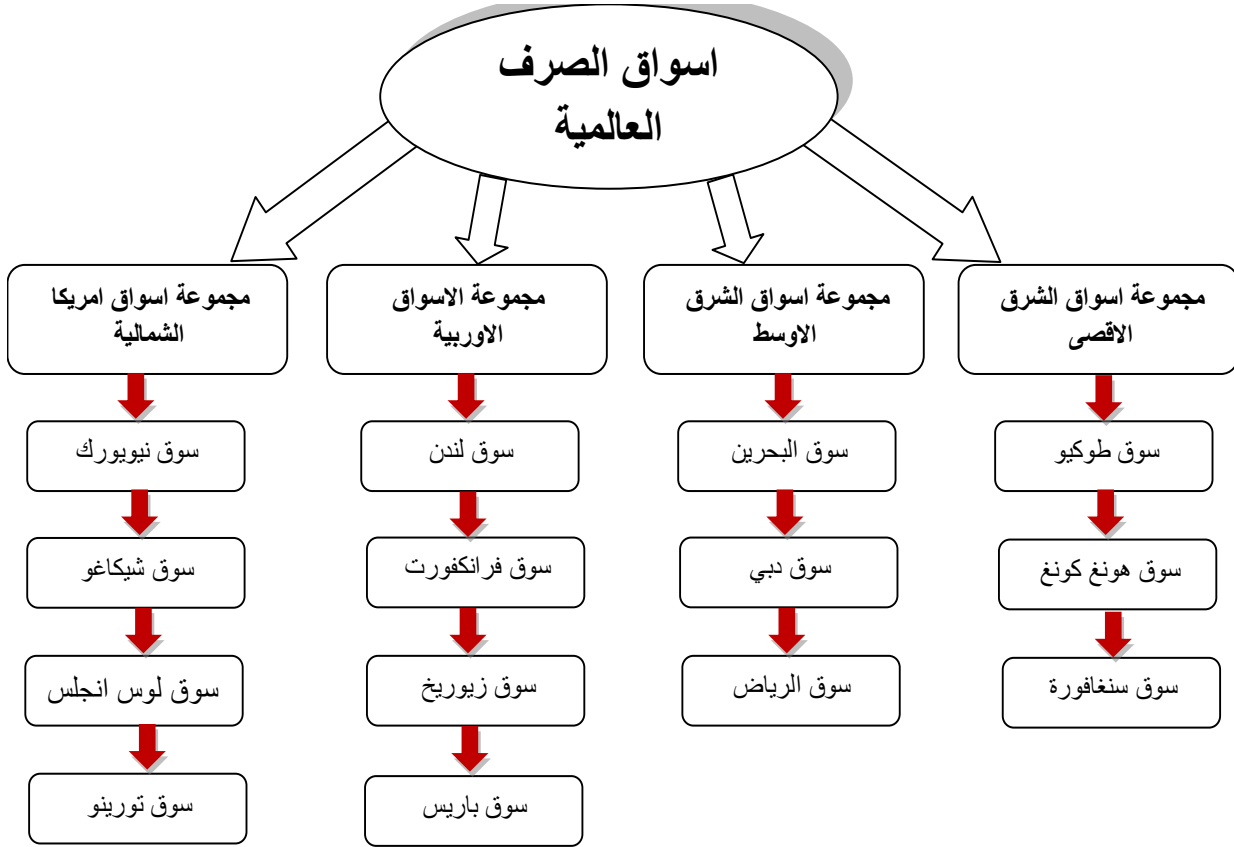
● **مجموعة أسواق أمريكا الشمالية:** تبدأ هذه الأسواق للتعامل بعد 05 ساعات، بعد بدأ العمل في

الأسواق الأوروبية ومن أهم هذه الأسواق نجد: سوق نيويورك، سوق شيكاغو، سوق لوس أنجلوس، سوق تورينو.

¹ : Jean Marc Siroen-finances internationales-Arnaud colin -paris-1993-p78.

² : د.سامي خليل- الاقتصاد الدولي- الكتاب الثاني- دار النهضة العربية - القاهرة- 2005- ص84 .

الشكل (01-02): تقسيمات أسواق الصرف في العالم



المطلب الثاني : أنواع سوق الصرف

يمكن تقسيم سوق الصرف إلى ثلاثة أجزاء و هي :

أ- سوق الصرف الفوري أو العاجل (on spot)

سوق الصرف العاجل هي الأسواق التي يتم فيه التعامل على أساس الصرف السائد في اللحظة التي يجري فيها مثل هذا التعامل¹.

كما أنه هناك الصرف الذي يقوم به الشخص مباشرة فيسمى بالصرف اليدوي، في حين يطلق على الصرف الذي يدفع باستخدام كمبيالة أو شيك بالصرف المسحوب.

ب- سوق الصرف الآجل (Forward)

¹ : د.فليح حسن خلف - التمويل الدولي- الوراق للنشر و التوزيع- عمان- الطبعة الأولى - 2004 - ص65.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

أسواق الصرف الآجل أو المستقبلية، هي الأسواق التي يتم فيها الاتفاق على أساس أسعار صرف تستخدم لاحقا عندما يتم الاستلام و التسليم بحلول الفترة الزمنية المتفق عليها.

فبالتالي تعتبر عملية الصرف الآجل إذا كان تسليم و استلام العملات يتمان بعد فترة معينة من تاريخ إبرام العقد عن طريق بيع أو شراء عملات صعبة ملزمة بالتسليم و الدفع المؤجل.

مثال عن بيع و شراء العملات الصعبة بالأجل¹ :

الشراء: على المستورد أن يدفع مبلغ 10000 دولار ثمن بضاعة اشتراها من الخارج و هذا بعد أشهر:

سعر \$1 = 43.5925 دج عند الشراء

\$1 = 43.6075 دج عند البيع

خوفا من تزايد قيمة الدولار فيستلزم على المستورد دفع مبلغ أكبر مقابل مشترياته عند الاستحقاق أي بعد 3 أشهر ، و خوفا من ضيق نقدي في الحال يبقى أمام المستورد إلا أن يشتري بالأجل الدولار ، أي أن المفاوضات تجري بالتسوية الحالية و لكن التسليم و الدفع لا يحدثان إلا بعد أشهر مهما تغير سعر الدولار بالصعود أو الهبوط .

البيع: مثال مصدر يملك دينا بالدولار يحصل عليه بعد 3 أشهر، و لكنه يخاف هبوط سعر الدولار فيقوم ببيعه

لأجل، و التسليم يكون بعد أشهر.

* يتم التدخل في السوق الآجل لثلاثة أغراض :

1- التغطية "Hedging":

هي وسيلة للحماية من أخطار تقلبات أسعار الصرف، أو هي تلك العمليات التي تتم بقصد تجنب مخاطر

الصرف الأجنبي أو تغطية وضع مفتوح. Covering of an open position.

¹ : د.بخراز يعدل فريدة - تقنيات و سياسات التسيير المصرفي- ديوان المطبوعات الجامعية- الجزائر- 2000- ص128.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

مثال¹: لنفرض أن شركة أمريكية مدينة بمبلغ £1000 لمصدر بريطاني يستحق الدفع في (03) شهور، عند سعر الصرف الحاضر أو الفوري £1 = \$ 2.30، تكون الشركة الأمريكية مدينة بما يعادل \$2300، فإذا ارتفع السعر الفوري بعد (03) شهور إلى \$ 2.40، فإن الشركة الأمريكية يتوجب عليها أن تدفع ما يعادل \$ 2400 أي \$100 أكثر .

و لكن إذا كان السعر المقدم للشهور الثلاثة هو \$ 2.31 فإن الولايات المتحدة يمكنها أن تشتري اليوم 1000 £ عند \$ 2.31 لتسلمها في مدة (03) اشهر و هذا لتجنب أي مخاطرة في سعر الصرف الأجنبي، و بعد الشهور الثلاثة، تستطيع الشركة الأمريكية أن تحصل على £ 1000 مقابل \$ 2310، بصرف النظر عن سعر الصرف الفوري في ذلك الوقت .

– المضاربة " Spéculation " :

هي عمليات يقوم بها صنف من المتعاملين في سوق الصرف، تطلق عليهم تسمية المضاربين (Spéculators)، و هم يقومون استنادا الى توقعاتهم بشراء العملة التي يتوقعون ارتفاع سعر صرفها في المستقبل و بيع العملة التي يتوقعون انخفاض سعر صرفها في المستقبل و تحقيق أرباح من ذلك اذا ما صحت توقعاتهم²، و المضاربة في سوق الصرف على نوعين هما :

• أولا المضاربة المؤدية الى الاستقرار في سوق الصرف (Stabilizing spéculation)

و هي المضاربة التي تسود في حالة سريان الظروف الطبيعية بحيث أن سعر الصرف ينخفض عن المستوى التوازني لا بد أن يعود اليه لأن المضاربين يتحركون لبيع العملة التي ارتفع سعر صرفها لسبب طارئ، و يقومون بشرائها اذا انخفض سعر صرفها عن مستواه التوازني، و هم بهذا يقودون السوق و السعر الى الاستقرار من جديد.

¹ : دومنيك سالفاتور – "الاقتصاد الدولي" – ديوان المطبوعات الجامعية – الجزائر -1993 – ص147-148 .

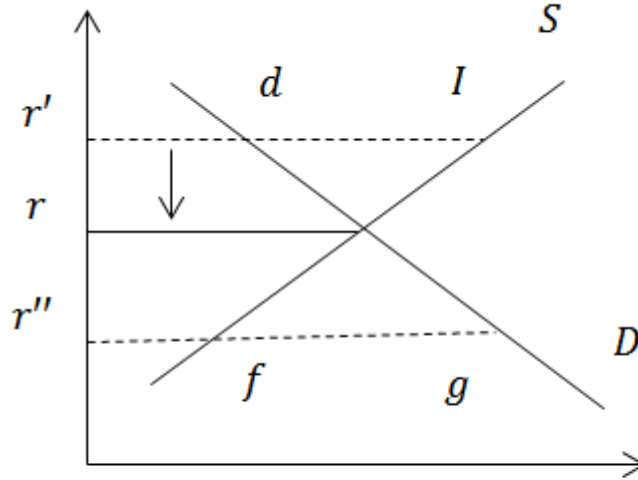
² : هجير عدنان زكي أمين – الاقتصاد الدولي – النظرية و التطبيقات- اثناء للنشر و التوزيع- الطبعة الأولى -الأردن -2010- ص263-264 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

و في هذا النوع من المضاربة تأخذ منحنيات العرض و الطلب في سوق الصرف اتجاهاتها المعروفة أي أن منحنى العرض يكون ذو اتجاه ايجابي و منحنى الطلب ذو اتجاه سلبي لذلك فان تحرك سعر الصرف بعيدا عن نقطة التوازن يطلق حركة المضاربين باتجاه يعيد التوازن من جديد اليه ، فنلاحظ في الشكل التالي أن سعر الصرف التوازني هو (I) فلو فرضنا أن سعر الصرف لدينا ارتفع الى (I')، في هذه الحالة فان توقع المضاربين بانخفاض هذا السعر لاحقا لاعتقادهم بأن هذا الارتفاع طارئ و مؤقت سيجعلهم يزيدون في عرض العملة في سوق الصرف ، فنلاحظ أن عند هذا السعر يكون العرض أكبر من الطلب بمقدار المسافة ($d-I$) و هذا الاختلاف بين العرض و الطلب سيدفع سعر الصرف الى الانخفاض ، و هكذا حتى يعود الى مستوى التوازن الأولي .

الشكل رقم (06): المضاربة المؤدية الى الاستقرار في سوق الصرف

سعر صرف العملة الوطنية



الكمية المطلوبة والمعروضة من
العملة الوطنية مقابل العملات
الأخرى في سوق الصرف.

المصدر : هجير عدنان زكي أمين - الاقتصاد الدولي - مرجع سابق الذكر - ص 263-264 .

و نلاحظ حدوث العكس في حالة انخفاض سعر صرف العملة الى I'' فهنا سيقوم المضاربون بزيادة الطلب على هذه العملة ، حيث نلاحظ أنه عند هذا السعر يتجاوز الطلب على العملة عرضه في سوق الصرف بالمسافة

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

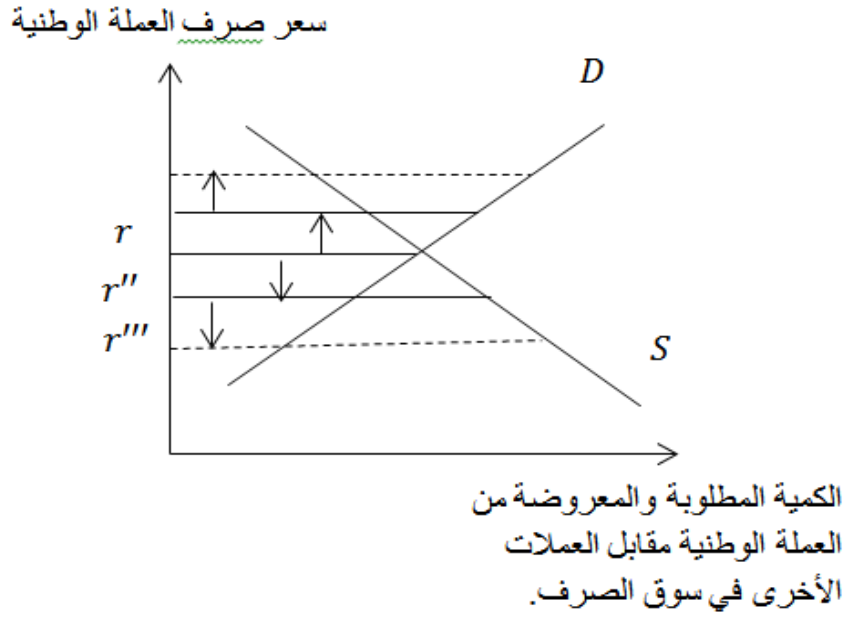
(g-f) توقعاً منهم بان هذا السعر سيرتفع و بالتالي سيحصلون على أرباح من بيع هذه العملة لاحقاً عند ارتفاع سعرها، و هو بتصرفهم هذا يدفعون سعر الصرف إلى الارتفاع و العودة إلى مستواه التوازني، لذا نقول أن هذا النوع من المضاربة يؤدي إلى استقرار سوق الصرف و سعر الصرف .

• ثانياً: المضاربة المؤدية إلى عدم الاستقرار Destabilizing Spéculation

يسود هذا النوع من المضاربة عندما تغلب حالة غير مألوفة من التوقعات حول حركة سعر الصرف، بحيث أن تحرك سعر الصرف بعيداً عن نقطة التوازن، يؤدي إلى إطلاق حركة في سوق الصرف تدفع هذا السعر إلى الابتعاد أكثر عن السعر التوازني، في هذه الحالة عندما ينخفض سعر الصرف يسود لدى المضاربين التوقع بأن هذا السعر سيتبعه مزيد من الانخفاض، لذلك فانهم يقومون بزيادة بيع أرصدهم من هذه العملة (عكس الحالة السابقة)، و بالتالي فان تصرف المضاربين هذا من شأنه أن يدفع سعر صرف العملة إلى مزيد من الانخفاض، و في هذه الحالة تأخذ منحنيات عرض و طلب العملة الوطنية اتجاهات معاكسة لاتجاهاتها المعتادة، كما يظهر في الشكل أدناه، الذي يبين أن منحنى العرض يتجه سلبياً في حين يتخذ منحنى الطلب اتجاهها الإيجابياً، نلاحظ مثلاً أن انخفاض سعر الصرف من (I) إلى (I') يؤدي إلى زيادة العرض على الطلب و بالتالي فان سعر الصرف سيستمر بالانخفاض أي بعبارة أخرى، أنه في حالة سيادة المضاربة المؤدية إلى عدم الاستقرار، أي حركة لسعر الصرف بعيداً عن مستواه التوازني تؤدي إلى مزيد من التغيير في هذا السعر بنفس الاتجاه .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

الشكل رقم (07) : المضاربة المؤدية إلى عدم الاستقرار .



المصدر : هجير عدنان زكي أمين - الاقتصاد الدولي - مرجع سابق الذكر - ص 265 .

- المراجعة: و تسمى كذلك بالتحكيم "Arbitrage" و هو عملية الاستفادة من فروق أسعار العملة في أسواق الصرف المختلفة، أي شراء العملة في المركز النقدي التي يكون فيه سعرها منخفضا و ذلك بقصد إعادة البيع فورا في سوق نقدي حيث سعر هذه العملة يكون أكثر ارتفاعا قصد تحقيق ربح¹ .

وهناك نوعان من التحكيم في سوق الصرف العاجلة هما:

1. التحكيم الثنائي (الجغرافي)

يساعد التحكيم الثنائي على أن تكون التسعيرة متقاربة ومتشابهة في مختلف الأسواق المالية خلال نفس الفترة الزمنية ولنفس العملات. ولتوضيح ذلك يؤخذ المثال الموالي:

تؤخذ التسعيرة الموالية لدى البنكين "A" و "B" كما يلي¹:

¹ : د.سامي خليل - الاقتصاد الدولي - دار النهضة العربية - القاهرة - 2005 - ص 849 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

البنك B	البنك A	السعر
1,3294	1,3290	سعر الشراء
1,3297	1,3292	سعر البيع

وهناك صيرفي لديه CAD 10.000.000 دولار كندي بإمكانه القيام بعملية التحكيم الثنائي التي تمكنه من تحقيق الربح دون خطر، وللقيام بذلك يكفي أن يكون سعر الشراء لبنك أكبر من سعر البيع لبنك آخر.

- شراء دولارات أمريكية مقابل دولارات كندية لدى البنك "A"

$$\text{USD } 7524454 = 10.000.000 / 1,3290$$

- إعادة بيع الدولارات الأمريكية مقابل دولارات كندية لدى البنك "B"

$$\text{CAD } 10003009 = 1,3294 \times 7524454$$

وهكذا يتحصل الصيرفي على ربح قدره :

$$\text{CAD } 3009 = 10.000.000 - 10003009$$

بصفة عامة، فإن الصيرفي لا يقتصر عمله على حاجيات زبائنه فقط، بل وحساب البنك. ويجب أن يغطي الربح المحقق كافة المصاريف مثل مصاريف التلكس، المصاريف الإدارية وإذا قام عدد كبير من الصيارفة بهذه العملية فإنه يتحقق بسرعة سعر التوازن وذلك عن طريق زيادة الأسعار في البنك "A" مما يؤدي إلى زيادة الطلب من جهة، ومن جهة أخرى انخفاض الأسعار في البنك "B" عن طريق زيادة العرض.

1: علة محمد - "الدولة و مشاكل عدم استقرار النقد و أثر الدولار على الاقتصاد الجزائري" - رسالة التخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية - فرع: التحليل الاقتصادي - جامعة العلوم الاقتصادية و التسيير - الجزائر - 2002.2003 - ص 85.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

2 - التحكيم المتعدد (المثلثي)

يستخدم هذا التحكيم في حالة وجود اختلاف في الأسعار المتقاطعة، حيث تكون هناك ثلاث عملات أجنبية، ولتوضيح ذلك يفترض وجود صيرفي يريد شراء دولارات كندية بما يقابل مبلغ 10.000.000 فرنك فرنسي.

البنك	سعر الشراء	سعر البيع
البنك A		
USD/CAD	1,3853	1,3950
USD/FRF	5,6270	5,6370
البنك B		
CAD/FRF	4,0750	4,0900

الصيرفي يريد استخدام التحكيم المتعدد من خلال أسعار الشراء والبيع لدى البنكين. ويفرض أمر شراء الدولار

الكندي مقابل الفرنك الفرنسي، يمكن للصيرفي القيام بالعمليات الموالية:

$$4,0336 = \frac{5,6270}{1,3950} \text{ يساوي "A" لدى البنك CAD/FRF}$$

$$4,0691 = \frac{5,6370}{1,3853} \text{ يساوي "B" لدى البنك CAD/FRF}$$

وبما أن سعر الشراء لدى البنك "B" يساوي 4,0750 أكبر من سعر البيع لدى البنك "A" 4,0691 يمكن

للصيرفي القيام بعمليات التحكيم الآتية¹:

- شراء الدولار الكندي مقابل الدولار الأمريكي من البنك "A"، وهو ما يعني بيع الدولار الأمريكي مقابل

الحصول على الدولار الكندي.

$$\text{CAD } 13853000 = 1,3853 \times 10.000.000$$

¹: علة محمد - "الدولة و مشاكل عدم استقرار النقد و أثر الدولار على الاقتصاد الجزائري" - رسالة التخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية - جامعة العلوم الاقتصادية و التسيير - الجزائر - 2003-200 - ص 87.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

- بيع الدولار الكندي مقابل الفرنك الفرنسي لدى البنك "B".

$$\text{CAD } 56450975 = 4,0750 \times 13.853.000$$

- بيع الفرنك الفرنسي مقابل الدولار الأمريكي لدى البنك "A".

$$\text{USD } 10014364 = \frac{56450975}{5,6370}$$

ويكون ربح الصيرفي:

$$\text{USD } 14364 = 10.000.000 - 10014364$$

وبصفة عامة يتحقق التوازن كما يلي:

- زيادة الطلب لدى البنك "A" على الدولار الكندي مما يؤدي إلى إرتفاع أسعاره.

- بيع الدولار الكندي مقابل الفرنك الفرنسي لدى البنك "B" يؤدي إلى انخفاض أسعار الشراء

(CAD/FRF) لدى البنك "B". وهكذا يُحدث التحكيم المتعدد تنسيقاً بين أسعار الصرف للعملات

الأجنبية والأسعار المتقاطعة.

*الفرق بين المضاربة و التحكيم :

المحكمون يشترون العملة لبيعها بعد لحظة في مكان آخر أو في سوق آخر قصد تحقيق ربح، فهم لا يحتفظون

بالعملات الأجنبية للاستفادة من فروق الأسعار في المستقبل، أما عند القيام بالمضاربة لا يكون لدى الوسيط أي

مشترى فوري فهو يتعرض للمخاطرة .

ج-عمليات سواب العملة: (Swap de devise)

السواب هو اتفاقية لمنح قروض بين بلدين أو أكثر، و تستخدم عمليات السواب في استبدال عملة و وطنية

بعملة أجنبية¹ .

¹ : د. بسام الحجار - نظام النقد العالمي و أسعار الصرف - دار المنهل اللبناني - بيروت - الطبعة الأولى - 2009 - ص 168 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

أدخل السواب في التعامل في بداية السبعينات (1971)، كنتيجة للانتقال من العمل بأسعار الصرف الثابتة إلى العمل بأسعار الصرف العائمة، على أساس التعامل بالعقود الآجلة، و بغية عدم الدخول في مخاطرة أسعار الصرف يلجأ الصرافون إلى المبادلات (Swaps) النقدية المسماة بصرافي سوابس، الذين يقومون باقتراض عملة نقدية معينة لفترة قصيرة معينة أو إقراض عملة نقدية أخرى بمبلغ مكافئ و لفترة نفسها¹.

المطلب الثالث :تنظيم أسواق الصرف

تعمل أسواق الصرف على مدار الساعة بواسطة التلغون و التلكس، و أي طرف يتدخل في سوق الصرف سواء كان بائع أو مشتري يعتبر عضوا مشاركا فيه :

1-الأطراف المشاركة الرئيسية :

1.1. البنوك و المؤسسات المالية :

البنوك هي التي تجمع أوامر الزبائن لبيع و شراء العملات ، و لها أن تختار المكان و الزمان، سوق محلي أو خارجي ، تتعامل هذه البنوك و المؤسسات مع سوق الصرف إما كوسيط لعملائها الراغبين في التعامل مع السوق ، حيث تقوم بشراء و بيع العملات الأجنبية بالنيابة عنهم ، أو أن تتعامل هذه المؤسسات مع هذا السوق لحسابها الخاص، و ذلك لأنه في الوقت الذي تشتري فيه عملات أجنبية من عملائها أو تبيع لهم ، فان أوضاعها من هذه العملات تتأثر فما يترتب عليه القيام بعمليات الشراء و البيع اللازمة لتصحيح أوضاعها بما يتناسب و السياسات الموضوعة لها فهي بذلك تعد جزء لا يتجزأ من عمليات إدارة احتياطاتها و تغذية حساباتها².

¹ : د.سعود جابد مشكور العامري- المالية الدولية - دار زهران للنشر و التوزيع - 2008- ص131 .
² : توفيق عبد الرحيم يوسف حسن- الإدارة المالية الدولية و التعامل بالعملات الأجنبية - دار النشر و التوزيع-عمان --- الطبعة الأولى- 2010 ص57 .

2.1. السماسة:

تدخلهم ليس إجباري و لكن يسهل عملية تكامل الأوامر، يعتبر سماسة الصرف وسطاء نشيطين يقومون بتجميع أوامر الشراء أو البيع للعملات الصعبة لصالح عدة بنوك أو متعاملين آخرين، و يقومون بضمان الاتصال بين البنوك و إعطاء معلومات عن التسعيرة المعمول بها في البيع و الشراء بدون الكشف عن أسماء المؤسسات البائعة أو المشتري لهذه العملات¹، إذن فالسماسة يقوم بدور الوسيط بين طرفي التعامل .

3.1. الوسطاء المعتمدين : (Les intermédiaires agréés)

هي تلك المنشآت المالية التي تسمح لها السلطات النقدية بالقيام لحسابها الخاص أو لحساب زبائنها بعمليات على العملات الصعبة².

4.1. البنك المركزي :

من أبسط و أهم العملاء في سوق العملات الأجنبية البنوك المركزية حيث أن تعاملها يكون كالتالي :

فتكون إما بائعة أو مشتري للعملات الأجنبية فهو بذلك يقوم تنفيذ بعض السياسات المتعلقة بعملة بلده أي يقوم بعمليات السوق المفتوحة من جهة و ينفذ أوامر الحكومة باعتباره بنك الدولة، و كل هذا قصد حماية مركز العملة المحلية ، كما أن تدخل البنك المركزي يكون بصورة منتظمة باعتباره منظمة رسمية³، و يمكن للبنك المركزي أن يؤثر على سعر الصرف من خلال قناتين هما⁴ :

- قناة تغيير الأسعار النسبية للأصول المحلية و الأجنبية : حيث تقوم السلطات النقدية بتعقيم شراء المواطنين للعملات الأجنبية ، و ذلك عن طريق قيامها بشراء السندات المحلية .

¹ : عبد المجيد قدي- "المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية" - مرجع سابق - ص109.

² : د.بخراز يعدل فريدة- تقنيات و سياسات التسيير المصرفي- ديوان المطبوعات الجامعية- الجزائر- ص 100.

³ : Paul R.Krugman-Maurice Obstfeld-Economie internationale De Boeck Université-Paris -3em édition-1994 .

⁴ : ناصري نفيسة- "أثر سعر الصرف على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة في البلدان النامية" - دراسة حالة الجزائر - مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية -2010.1011- ص84 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

- قناة التوقعات : بما أن المتعاملين يعتقدون أن السلطات النقدية لديها معلومات أكثر من تلك التي يجوزتهم حول أسواق الصرف، فإنهم مباشرة بعد شعورهم بتدخلها ي السوق يقومون بتعديل توقعاتهم حول سعر الصرف، وفقاً لاتجاه الحكومة، فإذا كان التدخل في شكل شراء للعملة فإن سعر الصرف ينخفض .

2- أهمية الأسواق :

تشير الدراسات و منها تلك التي أجراها بنك التسويات الدولية في فرنسا « Internationaional Settlement Bank " 1998، إلا أن هناك تطور حصل في أسواق الصرف، فقد أظهرت هذه الدراسة أن لندن (المملكة المتحدة) تحتل المرتبة الأولى في الصرف، و أن الحجم المتوسط للسوق المتوسط اليومي للسوق (الصرف الفوري و الآجل) ازداد بشكل كبير عن آخر دراسة أجريت عام 1995، فقد تجاوز هذا الحجم مبلغ (1600) مليار دولار أمريكي¹.

3- بعض أسس و قواعد التعامل في سوق العملات :

يتم التعامل في أسواق العملات الأجنبية خلال أيام الأسبوع ماعدا يومي السبت و الأحد، و ذلك خلال ثمانية ساعات في اليوم، أي من الساعة التاسعة صباحا إلى غاية الساعة الرابعة بعد ظهر يوم العمل، أما بالنسبة للغة المستعملة في أسواق العملات الأجنبية هي اللغة الانجليزية، و هناك بعض المصطلحات الانجليزية مثل:

(Hedging-Sport) (Forward - Swap - Outright) هي المستعملة دوليا حتى مع استعمال

لغات أخرى، و من الأمور التي يجب على المتعاملين الحرص عليها مايلي :

1/ إنهاء العملية و الاتفاق على السعر بسرعة، حيث أن أي تأخير في تنفيذها قد يسبب بعض الخسائر للأطراف المتعاملة فيه.

2/ أن يبقى المتعاملون على معرفة بكل تقلبات الأسعار و ظروف السوق، حتى يكون بمقدورهم إجراء التعديلات المستمرة للأسعار وفق متطلبات السوق.

¹ : د.سعود جايد مشكور العامري- المالية الدولية - دار زهران للنشر و التوزيع -2008 - ص111 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

- 3/ أن يوسع المتعاملون الهامش بين سعري الشراء و البيع و خاصة في أيام التذبذب الشديد في أسعار العملات .
- 4/ إعطاء المتعاملين أسعار ملزمة لا يعني التزامها بأية مبالغ تفرض عليهم إذا كانت تقل أو تزيد عن الحدود المتعارف عليها لكل عملية منفردة .
- 5/ يقدم المتعاملون أسعار للعلم فقط ، و عدم الالتزام بها إلا بعد التأكد من رغبة الطرف المقابل في إجراء عمليات مؤكدة و يجب التعامل بسرعة كبيرة و على المتعاملين التفكير السريع في اتخاذ القرارات بالإضافة إلى أنه يتوجب عليهم الاتصال الدائم مع السوق¹ .
- 6/ لا يوجد حد ادنى للصفقة الواحدة في سوق العملات إلا أن بعض بنوك لندن الكبيرة تعتبر مبلغ 100 ألف جنيه إسترليني هو الحد الأدنى بينما تعتبر البنوك الصغيرة مبلغ 50 ألف جنيه إسترليني هو الحد الأدنى .
- هناك قانون غير مكتوب في السوق ينص على أنه يتم الاتفاق على سعر معين فان هذا السعر يكون ملزما و لا يمكن التراجع عنه² .

المبحث الرابع : النظريات المفسرة لأسعار الصرف و محددات أنظمة الصرف

المطلب الأول : نظريات سعر الصرف

هذه النظريات تعرض مجموعة من علاقات التوازن التي تتواجد بين أسعار السلع و أسعار الصرف .

1. نظرية تعادل القوى الشرائية (PPA) :

إن الفكر الاقتصادي قد عرف منذ نهاية الحرب العالمية الأولى نظرية كاتب سويدي اسمه "جوستاف كاسل" و الذي قام بصياغتها عام 1922 ، عندما أصدر كتاب بعنوان "النقود و أسعار الصرف الأجنبي" بعد عام 1914، و عرفت باسم "نظرية تعادل القوى الشرائية"

¹ : توفيق عبد الرحيم يوسف حسن - الإدارة المالية الدولية و التعامل بالعملات الأجنبية - دار صفاء للنشر و التوزيع - عمان - الطبعة الأولى - 2010 ص 55 .

² : موسى سعيد مطر - شقيري نوري موسى - ياسر المومني - المالية الدولية - دار صفاء للنشر و التوزيع - عمان - الطبعة الأولى - 2008 - ص 35 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

"Purchasing power paritythéory" ، و هي نظرية حاولت أن تبين كيف يتكون سعر الصرف في ظل العملة الورقية ، و خلاصة هذه النظرية أن القوى الشرائية للعملة في داخل البلد هي التي تحدد قوتها الشرائية في خارجه ، أي أن الأسعار الداخلية هي التي تحدد سعر الصرف الخارجي ، فلقد كانت تقلبات الأسعار الداخلية عقب الحرب الأولى كبيرة إلى الحد الذي حمل كاسل على تفسير حركة أسعار الصرف بالتقلبات في القوة الشرائية ، و بيان أن تدهور أسعار الصرف ناتج عن تدهور القوة الشرائية المصاحب للتضخم ، و قد لخص فكرته في قوله¹ :

"إن استعدادنا لدفع مبلغ معين في مقابل عملة أجنبية يجب في النهاية و في الجوهر أن يكون راجع لحقيقة أن هذه العملة تمتلك قوة شرائية على السلع و الخدمات في البلد الأجنبي ، و من ناحية أخرى ، عندما نعرض كمية من عملتنا نحن نعرض بالفعل قوة شرائية على السلع و الخدمات في بلدنا ، إن تقويمنا للعملة الأجنبية يتوقف بالتالي أساسا على القوة الشرائية النسبية للعملتين في بلديهما "

أي أن سعر صرف عملة ما يتحدد على أساس ما يمكن أن تشتريه هذه العملة في الداخل و في الخارج ، أي أنه عبارة عن النسبة بين مستوى الأسعار في كل من الدولتين ، و في حالة ارتفاع مستوى الأسعار المحلية في دولة ما (حالة تضخم) ، لا بد من انخفاض سعر صرف هذه الدولة للحفاظ من جديد على تعادل القوى الشرائية ، فعلى سبيل المثال² :

إذا كان سعر مجموعة دي في دي (DVD) ، معينة يساوي (750) يورو في باريس فإنها يجب أن تكلف (500) دولار في شارلوت عندما يكون سعر الصرف بين منطقة اليورو و الولايات المتحدة يساوي (1.5) يورو/دولار ، أما إذا كان سعرها في باريس (700) يورو فقط فإن المستهلكين من شارلوت سيفضلون شرائها من

¹ د.مجدي محمود شهاب - د.سوزي عدلي ناثر - أسس العلاقات الاقتصادية الدولية - منشورات الحلبي الحقوقية - الطبعة الأولى - 2006 - بيروت - ص 138 .

² د.محمد أحمد الكايد - الإدارة المالية الدولية و العالمية - دار كنوز للمعرفة - الطبعة الأولى - عمان - 2010 - ص 91 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

باريس، وهنا شراء المستهلكين الأمريكيين للبضائع الأوروبية سيرفع من قيمة اليورو، و بالتالي سيرفع كلفة البضائع الأوروبية عليهم و تستمر تلك العملية حتى تتساوى أسعار البضائع مرة أخرى .

وتعتمد هذه النظرية على الصيغ التالية:

أ-الصيغة المطلقة: La (P.P.A) Absolue

تفترض هذه الصيغة أن السوق تامة، وغياب الحواجز الجمركية أمام حركات السلع، إضافة إلى أن المعلومات تامة الانتقال، وتوافر سوق دولية في ظل المنافسة، فضلا عن تجانس السلع في كل البلدان.

وتبين هذه الصيغة أن سعر الصرف التوازني لعملتين مختلفتين يساوي العلاقة بين مستويات الأسعار، أي أن القوة الشرائية لعملة ما، هي ماثلة لقوتها الشرائية في بلد آخر¹.

$$e_t = \frac{P_t}{P_t^*} \quad (1)$$

حيث أن²:

e_t : سعر الصرف الذي يحدد عملة أجنبية بالنسبة للعملة المحلية.

P_t : مستوى الأسعار المحلية.

P_t^* : مستوى الأسعار الأجنبية.

علما أن:

إن وجود بعض تكاليف النقل، وبعض القيود المتعلقة بالتجارة الخارجية مثل التعريفات الجمركية... الخ، وباعتبار هذه العوامل ثابتة عبر الزمن، فإنه يمكن صياغة المعادلة (1) على النحو التالي:

$$e_t = \pi \frac{P_t}{P_t^*} \quad (1)'$$

¹ : Rudiger Dornbusch, «Exchange Rate and inflation the illpress »cambridge,USA1994,p266.

² :MihailKabalouris-« Purshasing Power Parity and Exchange Rate Overshooting »1985 -paper1297.

ب- الصيغة النسبية: (PPA_r). La PPA Relative.

على عكس الصيغة المطلقة، فإن الصيغة النسبية تبنى على أساس الفرضيات التالية¹:

الأخذ بعين الاعتبار تكاليف النقل.

حرية انتقال المعلومات.

إزالة الحواجز التجارية التي تحد من تكافؤ الأسعار معبرا عنها بالعمليتين.

واهتمت الصيغة النسبية بتحديد سعر الصرف التوازني من خلال إدراج مؤشر التضخم، حيث يعمل سعر الصرف

الاسمي على إلغاء فوراق التضخم في البلدين أو بمعنى آخر، يحقق توازن سعر الصرف عندما يساوي معدل التغير

في سعر الصرف مع التغير في النسبة بين الأسعار.

إذن وبإدخال اللوغاريتم على المعادلة (1) نحصل على:

$$\log e_t = \pi + \log P_t - \log P_t^* \quad (2)$$

وإذا عبرنا عن المعادلة (1) بالتغير نحصل على:

$$\Delta \log e_t = \Delta \log P_t - \Delta \log P_t^* \quad (3)$$

المعادلة (3) تبين أن انخفاض نسبة سعر الصرف الاسمي يساوي إلى فرق مستوى التضخم بين البلد محل الدراسة

والبلد الأجنبي.

إذن تنطلق هذه الصيغة من مبدأ أن البلدان صاحبة معدلات تضخم عالية، مقارنة بالدول المتعاملة معها تقبل

بتدهور قيمة عملتها مقابل عملات هذه الدول، مما يؤثر على مبادلاتها التجارية.

ج- الصيغة النقدية: (PPA_M)

إن نظرية تعادل القوة الشرائية قد ظهرت عند النقديين في قالب آخر، والاختلاف الذي تميز به النقديون هو

وجوب التفرقة بين نوعين في السلع: فهناك سلع متاجر بها و سلع غير متاجر بها دوليا، حيث أن لكل بلد سلعا

¹ : Hevé Moly ;céline.pringint ;nécolatsobazile .Economie de Mériasion N°123 .124 ,1996.p02.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

منتجة ومستهلكة وهي سلع قابلة للتبادل، وسلعا غير قابلة للتبادل دوليا (وهي تتميز بخصائص تتعلق بذوق المستهلكين، وبطبيعة السلع في حد ذاتها، مثل السكنات، تكاليف النقل، ... الخ)، وكل نوع من السلع تأخذ لتكون مكونا للأسعار النسبية للسلع.

وفي هذا الصدد يتحدد سعر الصرف من خلال أسعار السلع المحلية (PT) وأسعار السلع الأجنبية (PT*) المتاجر بها دوليا، وهذا بافتراض كمال تكاليف النقل للرسوم الجمركية وبذلك يتحدد سعر الصرف بالصيغة الرياضية كما يلي:

$$e = \frac{PT}{P * T^*}$$

إن معدل التضخم أو مستوى الأسعار يؤثر في سعر الصرف التوازني ذلك أن سعر الصرف الأجنبي، سيرتفع بمقدار يفوق نسبة التضخم المحلي إلى مثيله الأجنبي أو أنه سينخفض في حالة بقاء معدل التضخم المحلي دون معدل التضخم المحلي دون معدل التضخم الأجنبي.

رغم أن الصيغة النقدية، كانت أكثر الصيغ النظرية التي أعطت تفسيراً مقنعاً بشأن تحديد سعر الصرف التوازني من خلال مستويات الأسعار، إلا أن الواقع المحلي يثبت عدم صحتها المطلقة.

• انتقادات نظرية تعادل القوة الشرائية :

من بين الانتقادات الموجهة لهذه النظرية مايلي :

- تعتمد هذه النظرية على تعادل قوتي الشراء للعملة، قوتها الداخلية و قوتها الخارجية،

و الواقع أنه يوجد دائما احتمال لتفاوت هاتين القيمتين، فهناك تكاليف النقل و الرسوم الجمركية .

- لا تعطي نظرية تعادل القوة الشرائية أهمية لتحويلات الفوائد و الأرباح و انتقال رؤوس الأموال إلا في أضيق

الحدود، فهي تحمل أثر حركات رؤوس الأموال الدولية المؤثرة على الطلب على الصرف الأجنبي و العرض منه .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

- تفترض هذه النظرية أن التغيير في سعر الصرف يكون ناجماً فقط عن التغيير في القوة الشرائية للنقود ، أما التغيير في أذواق المستهلكين و ظهور سلع بديلة فليس له اعتبار في تحديد سعر الصرف .
- إن هذه النظرية تتعلق فقط بميزان العمليات الجارية و ليس بميزان المدفوعات ككل.
- اختلافات أساليب قياس التضخم حسب نوع الأسعار المعتبرة، أسعار الاستهلاك، أسعار الإنتاج، أسعار الصادرات والواردات... الخ.
- طول مدة تصحيح أسعار الصرف بالنسبة للأسعار غير محددة بالدقة، و نفس الأمر بالنسبة لسنة الأساس.
- ورغم كل هذه الانتقادات لا تزال هذه النظرية مرجع الكثير من الاقتصاديين ، و من ثم يمكن الاعتماد عليها لمعرفة تقدير تقريبي لسعر الصرف و منه ، يتوقف نجاح نظرية تعادل القوة الشرائية على¹ :
- ✓ سيادة حرية التجارة الدولية، ذلك أن وجود القيود من شأنه تشويه الأسعار.
- ✓ سيادة حرية تحويل النقود من دولة إلى أخرى و عدم إخضاع ذلك لنظم المراقبة.

2. النظرية الكمية :

إن المحتوى الأساسي للنظرية الكمية يتلخص في أن الزيادة في كمية النقود ، تؤدي إلى ارتفاع الأسعار في الداخل مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على السلع المحلية و بالتالي نقص الصادرات و زيادة الواردات لأن سعر السلع الأجنبية يصبح أقل مقارنة بأسعار السلع المحلية بعد ارتفاع أسعارها ، و هذا ما يؤدي إلى زيادة الطلب على العملات الأجنبية من أجل تسديد قيم الواردات ، و انخفاض الطلب على العملات المحلية لتسديد قيم الصادرات².

3. نظرية الأرصدية :

ترى هذه النظرية أن القيمة الخارجية للعملة تتحدد على أساس ما يطرأ على أرصدية موازين المدفوعات من تغيير

¹ : عبد المجيد قدي- المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية - مرجع سابق - ص120.
² : د. فليح حسن خلف- العلاقات الاقتصادية الدولية - مؤسسة الوراق للنشر - الطبعة الأولى - الأردن -2004- ص228 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

و ليس على أساس كمية النقود و سرعة تداولها ، فإذا كان رصيد ميزان مدفوعات الدولة موجبا فمعناه زيادة الطلب على العملة المحلية ، و ارتفاع قيمتها الخارجية أي ارتفاع سعر صرفها ، أما إذا كان سلبيا فهذا يدل على زيادة عرض العملة المحلية و انخفاض قيمتها الخارجية ، أي انخفاض سعر صرفها .

4. نظرية سعر الخصم :

يقول Wicksell أن رفع سعر الخصم في بلد ما يؤدي إلى زيادة القيمة الخارجية لعملة ذلك البلد ، و ذلك لأن رفع سعر الخصم يؤدي إلى زيادة في سعر الفائدة فيعمل على جذب رؤوس الأموال الأجنبية ، و بذلك يزداد طلب الأجانب على عملة ذلك البلد مما يؤدي إلى ارتفاع في سعر صرفها¹، و العكس يحدث إذا ما انخفض سعر الفائدة فينخفض الطلب على عملة تلك الدولة و بالتالي انخفاض قيمتها الخارجية ، أي انخفاض سعر صرفها .

5. نظرية تعادل أسعار الفائدة :

تؤثر معدلات الفائدة السائدة في الدولتين بعد فترة معينة على سعر الصرف، فالقاعدة العامة تقول:
"تنخفض قيمة عملة بلد معين مقابل عملة بلد آخر إذا كان معدل الفائدة في البلد الثاني أكبر من نظيره في البلد الأول و العكس صحيح"²، حسب هذه النظرية للمستثمرين الحصول على معدلات مردودية مرتفعة في الخارج عن تلك الممكن تحقيقها في السوق المحلي ، عند توظيفهم للأموال في دول أين معدل الفائدة أكبر من ذلك السائد في السوق المحلي ، لأن الفارق بين معدلات الفائدة يتم تعويضه بالفارق بين سعر الصرف العاجل و سعر الصرف الآجل .

و يوجد مظهرين لنظرية تعادل معدلات الفائدة (PTI) و هما: نظرية تعادل معدلات الفائدة المغطاة و نظرية تعادل معدلات الفائدة غير المغطاة، فالنظرية الأولى تظهر لنا العلاقة بين معدل الصرف العاجل و الآجل و هذا

¹ : د. جمال الدين لعويصات- "العلاقات الاقتصادية الدولية و التنمية" - دار هومه للطباعة و النشر و التوزيع- الجزائر -2000- ص52 .
² : رمضان محمد- "إدارة سعر الصرف و دورها في جذب رأس المال الأجنبي"- مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية - 2005.2006- تلمسان - ص 11.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

من خلال الفرق في المعدلات الفائدة، أما الثانية فهي تعبر عن التنبؤات بالقيمة المستقبلية لسعر الصرف و هي من خلال هذا تبين لنا مدى أهمية عملية المضاربة و أسواق الصرف.¹

أولاً: نظرية تعادل معدلات الفائدة المغطاة

تقوم هذه النظرية على فكرة وجود علاقة ما بين فروقات معدلات الفائدة و تحديد سعر الصرف الآجل، مع انعدام وجود مخاطرة إثر توظيف أي مبلغ مالي.

فمثلاً: نفترض أن مستثمر ما يريد استثمار مالي قدره K_0 ، هنا يكون أمام اختيارين و هما:²

- استثمار المبلغ K_0 في سوقه المحلي و بمعدل فائدة (id)

- أو الاستثمار في السوق الأجنبي بمعدل فائدة آخر (iF)

ففي حالة توظيف المبلغ K_0 و لمدة سنة بمعدل فائدة في السوق المحلي (id) سيترب عنه مبلغ مالي آخر قدره K_1 حيث:

$$K_1 = K_0 (1 + id)$$

- أما في حالة الثانية: فعلى المستثمر الراغب بتوظيف مبلغه المالي في السوق الأجنبي بتحويل عملته المحلية إلى عملة البلد الأجنبي من خلال سوق الصرف العاجل و هذا بمعدل صرف عاجل قدره (CC)، و من أجل التغطية ضد خطر الصرف، فالمستثمر عليه بيع المبلغ المحصل عليه من عملية التحويل في سوق الصرف المستقبلي و بمعدل صرف آجل (CT) و عند حلول موعد الاستحقاق سيحصل المستثمر على المبلغ k_1 بعملته المحلية حسب العلاقة التالية:

$$K^1 = K_0 \frac{CC (1 + ic)}{CT}$$

و إذا كان $K^1 < K_1$ فعلى المستثمر توظيف ماله في سوقه المحلي أي باستعمال عملته المحلية.

¹ : Jean marc siroen –Réf-op cit – p13

² : Michel Jura « Technique Financière internationale » 2em édition –Dunad-p-53.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

و إذا كان $K^1 < K^0$ فهنا يجب استثمار المبلغ المالي K^0 في السوق الأجنبي باستعمال العملة الأجنبية و هذا باللجوء إلى كل من سوق الصرف العاجل و الآجل، و هذا ما يزيد من إقبال الأفراد المستثمرين لطلب العملة الأجنبية بدلا من عملتهم المحلية فترتفع القيمة الخارجية للعملة الأجنبية، و من أجل إعادة الطلب على العملة المحلية فعلى السلطات النقدية الرفع من معدلات الفائدة (id) مع وجود انخفاض في معدلات الفائدة الأجنبية (if) و تتواصل هذه العملية حتى يصبح المبلغ K^1 مساوي للمبلغ K^0 و يعود التوازن الطلب على العملتين من جديد و نبين ذلك رياضيا كما يلي:

$$K^0 (1 + id) = K^0 CC (1 + if) \frac{1}{CT}$$

انطلاقا من هذه العلاقة نحصل على:

$$\frac{CT}{CC} = \frac{1 + if}{1 + id}$$

$$CT = CC \frac{1 + if}{1 + id}$$

ثانيا: نظرية تعادل معدلات الفائدة غير المغطاة

تقوم هذه النظرية على عدم وجود تغطية ضد خطر الصرف فهي تضم عمليات المضاربة القائمة بين مختلف الأعوان الاقتصاديين، كما تظهر لنا وجود علاقة بين فروق أسعار الفائدة و توقعات أسعار الصرف و كما في نظرية تعادل معدلات الفائدة المغطاة يتم توظيف أو استثمار المبلغ المالي K^0 إما في السوق المحلي و الأجنبي. - في حالة توظيف K^0 في السوق المحلي يتحصل المستثمر على مبلغ مالي K^1 بمعدل فائدة سنوية (id) كما يلي:¹

$$K^1 = K^0 (1 + id)$$

أما في حالة الاستثمار في السوق الأجنبي فيحصل على المبلغ K^1 حيث:

¹ : Michel Jura « Technique Financière internationale » 2em édition –Dunad-p-55.

$$K^1 = K0CC(1 + if)1/CC^a$$

حيث:

K0: المبلغ المالي الموظف

id: معدل الفائدة السنوي

K1: المبلغ المالي المحصل عليه

ic: معدل الفائدة السنوي الأجنبي

cc: معدل الصرف العاجل

cc1^a: معدل الصرف العاجل المستقبلي المتوقع

إذا كان $K^1 < K1$ سيتم توظيف المبلغ المالي في السوق المحلي، أما في حالة $K^1 < K1$ فهذا يعني أن توقعات الأفراد فيما يخص أسعار الصرف العاجلة المستقبلية المتوقعة صحيحة و هي أكبر من فروقات أسعار الفائدة و هذا ما ينتج عليه زيادة معدل الفائدة (**id**) و انخفاض (**if**) ، و بالتالي عدم الطلب على العملة الأجنبية و تتوقف هذه الزيادة إلى أن يعود التوازن في الأسواق أي إلى أن يصبح $K^1 = K1$ أي المبلغ المحصل عليه بالعملة المحلية يساوي المبلغ المحصل عليه الموظف بالعملة الأجنبية .

6. نظرية الإنتاجية :

تتلخص هذه النظرية في أن القيمة الخارجية لعملة دولة ما تتحدد على أساس مقدرة جهازها الإنتاجي و زيادة الإنتاجية، بما في ذلك زيادة إنتاجية الفرد و مستواه المعيشي و منه ارتفاع مستويات الدخل و الأسعار و هذا ما يؤدي إلى الحد من الصادرات و زيادة الواردات، أي زيادة الطلب على العملة الأجنبية، مما يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة المحلية، و انخفاض سعر صرفها و ارتفاع قيمة العملة الأجنبية و ارتفاع سعر صرفها¹.

¹ : د. فليح حسن خلف- العلاقات الاقتصادية الدولية - مرجع سابق - ص 229 .

7. نظرية تقلبات أسواق الأصول المالية :

تلائم هذه النظرية ظروف الدول التي تعتمد كلية على قوى السوق في تحقيق توازن سعر الصرف و ميزان المدفوعات ، و تقوم على أساس دراسة محددات سعر الصرف في الأجل القصير ، ثم ضبط المعدل الفعلي لأثار العوامل المؤقتة بغية الوصول إلى تقدير لسعر التوازن في الأجل الطويل، و يتم دراسة هذه النظرية من خلال أسس نظريات الاحتياطات النقدية في تحديد سعر الصرف التي تركز على الدور التوازني الذي يلعبه سعر الصرف في موازنة الطلب الأجنبي على الأصول المالية المحلية و الطلب المحلي على الأصول المالية الأجنبية¹ .

8. نظرية كفاءة السوق :

إن مفهوم السوق الكفئ قدم من طرف الاقتصادي (Eugène Fama) في بداية السبعينيات ، فيكون السوق كفئاً أو فعالاً، إذا كانت تعكس فيه الأسعار على وجه السرعة لكل المعلومات المتاحة و بدون تكلفة² و تفيد نظرية الأسواق الفعالة أن سعر الصرف الآجل يعكس كلياً جميع المعلومات حول توقعات سعر الصرف، و من بين التعاريف التي نخص بها فعالية الأسواق أن السعر الحالي يتضمن كلية جميع المعلومات المتوفرة . و في حالة أسواق الصرف فإن الفعالية تعني أن توقعات المتعاملين الاقتصاديين حول القيم المستقبلية لسعر الصرف يتضمنها سعر الصرف الآجل .

في السوق الكفء³:

- كل المعلومات الجديدة تجد تأثيرها الآني على أسعار الصرف العاجلة و الآجلة .
- تكاليف المعاملات ضعيفة .
- تغيرات أسعار الصرف عشوائية

¹ : لحو موسى بوخاري - " سياسة الصرف الأجنبي و علاقتها بالسياسة النقدية - مرجع سابق - ص 131 .

² : Jean marc siroen-« finances internationales »-armand colin éditeur-paris-1993 -p107.

³ : عبد المجيد قدي-"المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية"- مرجع سابق -ص 123 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

هناك جدال قائم اليوم بخصوص ما إذا كانت أسواق الصرف الحالية كفؤة نسبيًا و هذا ما أدى إلى القيام بعدة اختبارات لإثبات ذلك ،أظهر بعضها (اختبارات جيدي Giddy و Dufey على التوالي في 1975-1976)، في حيث أن البعض الآخر(دراسات هانت 1986 Hunt)دراسات(كيري و ماك دونالد)1989، يؤكد عدم كفاءة سوق الصرف نسبيًا ،في الوقت الذي يعتقد فيه الممارسون أن هناك عدم كفاءة نسبية في أسواق الصرف .

المطلب الثاني: الانحرافات الصرفية

إن انهيار نظام بريتون وودز 1971، أدى إلى عدم استقرار أسعار الصرف ،و منذ ذلك الوقت تواجد تيارين فكريين حاولا شرح عدم الاستقرار لأسعار الصرف :

- التيار الأول : نظرية رد الفعل المبالغ فيه لأسعار الصرف أو ما يسمى بنظرية رد الفعل المفرط لدورنبوش.
- التيار الثاني : نظرية فقاعات المضاربة .

1/نظرية رد الفعل المفرط لدورنبوش : La théorie de la surréaction des taux de change (Overshooting)

قدمت هذه النظرية سنة 1976 من قبل الاقتصادي DORNBUSH، و طور هذه النظرية على أساس

الفكرة التالية¹ :

"إن سرعة التعديل في السوق المالي (سعر الصرف و سعر الفائدة) تختلف عنه في السوق الحقيقي للسلع و الخدمات"، و يشير Dornbusch إلى أن سعر الصرف في المدى الطويل يحدد وفق نظرية تعادل القوى الشرائية ،أما في المدى القصير فيحدد وفقا لنظرية تعادل أسعار الفائدة ،و ذلك نظرا للحركة السريعة لرؤوس الأموال في المدى القصير .

¹ : Dominique plihon-« les taux de change »-édition la découverte et syros -paris-1991-p62 .

2/نظريات فقاعة المضاربة

نقصد بفقاعة المضاربة تلك الفجوة الدائمة بين سعر الصرف و سعر الأصول المالية و قيمتها التوازنية المتعلقة بالمحددات الاقتصادية الأساسية من التضخم ،معدل الفائدة و ميزان المدفوعات¹...الخ،تنص نظرية فقاعات المضاربة على أن تغيرات سعر الصرف تتعلق أساسا بحركات أسواق الأصول ،فهي تعطي دورا هاما للتوقعات بحيث تستطيع تغيير اتجاه سعر الصرف عن مساره الأساسي،و تحدث فقاعات المضاربة حينما يعتقد أغلبية المتعاملين في السوق أن سعر عملة أجنبية سينخفض عن قيمته الأصلية المحددة وفق نظرية معينة،و هي معرصة للانفجار في أي وقت ،و تعود كلمة مضاربة لكونها موافقة لتنظيم و بسلوكولوجية الأسواق المالية²،فإذن هذه النظرية تقوم على فكرة إمكانية وجود فوارق دائمة بين سعر الصرف (أو أسعار الأصول المالية) الملاحظة في السوق و قيمة التوازن المتعلق بالأساسيات الاقتصادية (ميزان المدفوعات،تضخم ،سعر الفائدة ...)،و هذا الفرق يطلق عليه اسم فقاعة المضاربة و يمكن صياغتها رياضيا كالتالي³:

$$S = S^{EQ} + B$$

حيث :

S : سعر الصرف في السوق .

S^{EQ} : سعر الصرف التوازني .

B : فقاعة المضاربة .

إن آلية الفقاعات مبنية على فكرة أساسية تتمثل في تأثير التوقعات على تغيرات سعر الصرف حيث إن تغير المعلومة في السوق يؤثر سلبا أو إيجابا على سعر الصرف التوازني ،لكن في الأخير سعر الصرف سيصحح هذا

¹ : plihon.D-« les taux de change » -Edition la découverte-paris-Aout ;2001-p65.

² : ناصري نفيسة -"أثر سعر الصرف على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة في البلدان النامية"- دراسة حالة الجزائر -مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية -تخصص :مالية دولية -1011.2010-ص94 .

³ : لحو موسى بوخاري -"سياسة الصرف الأجنبي و علاقتها بالسياسة النقدية "- مرجع سابق-ص133 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

الخلل و بالتالي تنفجر الفقاعة ،و كما تجدر الإشارة إلى أن هناك نوعين من فقاعات المضاربة :العقلانية و غير العقلانية .

2.1 . فقاعة المضاربة العقلانية :

يطلق على فقاعة المضاربة العقلانية أي فقاعة لا تتعارض مع عقلانية الوكلاء، فهؤلاء الوكلاء و لو أنهم يعلمون علم اليقين أن سعر الصرف مبالغ فيه فلهم المصلحة من وجهة نظر عقلانية بالاستمرار في شراء العملة طالما أن خطر الخسارة،الذي يعزي إلى المبالغة في التقييم يبقى أدنى من الربح الذي يمكن أن يتحقق من جراء عملية الصرف .

2.2 . فقاعة المضاربة غير العقلانية :

و يقصد بها الحالة التي يكون فيها سعر الصرف خاضع لنفسية المتعاملين و آرائهم المتقلبة و أمزجتهم غير المستقرة،و تنشأ هذه الفقاعة عندما يصبح المتعاملون الذين يواجهون تشكيكا كبيرا غير قادرين على التوقع الصحيح ،و ذلك عند القيام بتهميش التأثير الذي تحدثه في المدى البعيد المتغيرات الأساسية للصرف .

من أهم الدراسات التي تطرقت إلى هذه النظرية دراسات¹ Blanchard et watson، فحسب² بلانشار

وواطسن 1984 إن وجود فقاعات مضاربة يتماشى مع عقلانية المتعاملين فهم مستعدون مثلا لدفع السعر إلى

ارتفاع دائم للاستحواذ على عملة أجنبية علما أنهم قادرون على إعادة بيعها بسعر أعلى في تاريخ لاحق، وهذه

الفقاعات العقلانية غير محددة إلا أنها موجودة و غير متناهية حول قيمة أصلية أساسية معطاة .

كما أكدت دراسات بلانشار وواطسن أن فقاعات المضاربة يمكن أن تكون متسقة مع فرضية فعالية أسواق

الصرف خاصة فيما يتعلق بالتوقعات العقلانية ،و لهذه النظرية ثلاثة نتائج فيما يخص تجربة الأسواق الحديثة :

- في المدى القصير يمكن لسعر الصرف أن يعرف تعدد ثري لحلول التوازن.

¹: Larbi Dohni, Carol Hainaut-« les taux de change » -De boeck-1^{er} édition –Bruxelles-2004 -p159 .

²: Mussolino, M : « fluctuation et crises économiques », ellipses, édition marketing, paris, 1997,p 22.

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

- يتحدد سعر الصرف حسب قيمته المتوقعة .
- الفارق بين سعر الصرف في السوق و قيمته الأساسية يمكن أن يكون كبيرا .

المطلب الثالث : محددات اختيار نظام الصرف

توجد العديد من المعايير المستخدمة في اختيار نظام صرف معين، و تتمثل هذه المعايير في:

1-المناطق النقدية المثلى: Optimum Currency Area

يصف كل من الاقتصادي (Mundell1961) و (Mackinon 1963) منطقة العملة المثلى بأنها توفر أفضل عمليات التكيف استجابة للاضطرابات الداخلية و الخارجية ، و تكمن أهميتها في توضيح مدى التعارض بين نظام الصرف الثابت و المرن ، و منطقة العملة عموما هي مجموعة من الدول الأعضاء التي ترتبط عملاتها الوطنية بالنظام الثابت و بالمقابل تربط عملات الدول الأعضاء في المنطقة النقدية بنظام صرف مرن، إن تحليل (Mundell) فيما يخص التحكيم بين سعر الصرف الثابت و سعر الصرف العائم داخل المنطقة الاقتصادية خضع لعدة تطورات. يضيف (Mac Kinnon) إضافة إلى العوامل الأخرى، عامل درجة الانفراج أو الانفتاح كعامل للمثالية، فبقدر ما يكون الاقتصاد منفتح بقدر ما يكون للصرف الثابت مزايا لأنه يسمح باستقرار الاقتصاديات المتعرضة لتقلبات الصرف. حسب Scicovsky & Ingram فإن إدخال العامل المالي بين أن التكامل المالي القوي هو عتما من عوامل المثالية. هذا التكامل المالي الذي يؤمن التحويلات المالية الضرورية لتعديل الاختلالات (خاصة اختلالات ميزان المدفوعات)¹ ، و من الأسباب التي أدت إلى أهمية هذه النظرية نذكر منها² :

- الحركة الكبيرة التي شهدها العالم في أواخر الثمانينات و أوائل التسعينات الداعية إلى التكامل النقدي .

¹ : د.محمد بن بوزيان و طاهر زباني-"الأورو و سياسة سعر الصرف في الجزائر-دراسة مقارنة مع تونس و المغرب"- الملتقى الوطني الأول - جامعة سعد دحلب- بلدة -الجزائر - كلية العلوم الاقتصادية و التسبير -2002 .

² : هادف حيزية -"العوامل المحددة لاختيار أنظمة سعر الصرف في الدول النامية" - مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص :مالية دولية -2005-2006 - ص 52 .

الفصل الأول : الاطار النظري لسعر الصرف

- ظهور ضغوط شديدة داخل آليات سعر الصرف للنظام النقدي الأوربي في أواخر 1992 .
- ظهور هذا النظام على رفات العالم و على إدارة السياسة الاقتصادية على الصعيد الكلي بين تكتلات العملة من جهة و من جهة أخرى تجدد الاهتمام نتيجة التطورات التي عرفها الاقتصاد الكلي .

2- طبيعة الصدمات :

كون نظام الصرف هنا حسب طبيعة الصدمات التي يواجهها الاقتصاد ، و يميز الاقتصاديون من جهة بين الصدمات الحقيقية و التي تتضمن التغيرات في معدلات التبادل التجاري (الفرق بين الزيادة في أسعار الصادرات و أسعار الواردات) و التباينات في الطلب الخارجي على صادرات السلع و الخدمات و التغير في نمو الإنتاجية مقارنة بالشركاء التجاريين و غيرها ، و من جهة أخرى الصدمات الاسمية الناشئة عن النظام النقدي و المالي المحلي ، و التي تنشأ بالأساس عن عدم استقرار الطلب على النقود .

3- درجة التكامل مع الأسواق الدولية :

يعود أصل هذا الاتجاه إلى ما يعرف بالثلاثية المستحيلة لمندل و التي تنص على عدم التوافق بين زيادة التكامل المالي الدولي المتمثلة في حرية حركة رأس المال و أسعار الصرف الثابتة و سياسة نقدية مستقلة¹ ، إذ يتعين على البلدان الدخول في خيار ثنائي القطب ، و يزداد الإقرار اليوم بأن الثلاثية المستحيلة هي السبب في انهيار و سقوط كل من قاعدة الذهب و نظام بريتن وودز ، و مع زيادة التكامل المالي الدولي فالخيار هو في الحقيقة بين الاستقلال النقدي و استقرار سعر الصرف .

¹ : د. لولو موسى بوخاري - سياسة الصرف الأجنبي و علاقتها بالسياسة النقدية - مرجع سابق - ص 138 .

الخاتمة :

لقد تم إيضاح في هذا الفصل الأهمية الكبيرة لسعر الصرف ،فهو يعتبر العنصر القطب في اقتصاديات الدول لما له من تأثير على مستوى النشاط الاقتصادي و من جوانب مختلفة ،و كذا أنواعه العاجل و الأجل و المتعدد إضافة إلى أنه من المهم معرفة أن سعر الصرف يتحدد في سوق يدعى بسوق الصرف أين يتم بيع و شراء العملات الدولية من قبل الأطراف المشاركة فيه من بنوك و مؤسسات مالية ،السماسرة،الوسطاء المعتمدين و البنك المركزي الذين تختلف أهدافهم من تسوية مدفوعات أو تحكيم أو تغطية أو مضاربة ، كما تم إيضاح في هذا الفصل مختلف النظريات المفسرة لسعر الصرف و التي من ضمنها نظرية الأرصدة التي ترى أن القيمة الخارجية للعملة تتحدد على أساس ما يطرأ على أرصدة موازين المدفوعات من تغير و ليس على أساس كمية النقود و سرعة تداولها ،و بعد إلقاء نظرة أو لمحة عن هذه المفاهيم فإننا ننتقل في الفصل الثاني إلى دراسة محددات سعر الصرف و نظرية كل من مندل فلمنغ و دورنبوش على التوالي .

الفصل الثاني:

مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية
دور ونبوش

مقدمة :

يعتبر سعر الصرف العنصر المحوري في اقتصاد المالية الدولية ، كما يعتبر العنصر القطب في الفكر المالي الحديث ، و له أهمية بالغة في تعديل و تسوية ميزان المدفوعات للدولة و خصوصا تلك البلدان النامية ، و من مكوناته : حساب رأس المال الذي تزايدت أهميته بزيادة حركة رؤوس الأموال بين الدول فتعرضنا في هذا الفصل إلى لمحة عن ميزان المدفوعات ، مكوناته ، اختلالاته و طرق تصحيحها ، و في ظل حركة تامة و غير تامة لرؤوس الأموال تعرضنا إلى تأثير كل من التوسع المالي و النقدي في ظل نظم مختلفة فيما يسمى بنموذج مندل فلمنغ و الذي يعتبر من النماذج التي لها تأثير كبير على الاقتصاديات النقدية الدولية و كما يفيد في تحليل مدى فعالية السياسة النقدية و المالية في اقتصاد مفتوح ، و بالتالي دراسة تأثير الصدمات النقدية على سعر الصرف فيما يعرف بنموذج دورنوبوش .

المبحث الأول : مناهج تحديد سعر الصرف

يعتبر سعر الصرف عنصرا هاما خاصة في ظل اقتصاد مفتوح ، و تتعدد مناهجه الى :

المطلب الأول : المنهج النقدي

تمتد الأصول النظرية للمنهج النقدي إلى أفكار David Hume 1752، عن آلية تدفق السعر العيني ، أو ما يعرف بآلية تدفق الذهب ، و مع بداية القرن العشرين قام عديد من الاقتصاديين بتطوير أفكار هيوم Hume مثل Polak 1914، و استمر هذا التطوير بإسهامات اقتصاديو مدرسة شيكاغو في الثلاثينات ، و المدرسة النقدية خلال النصف الأخير من القرن العشرين ، و حتى الآن .

1_ فرضيات المنهج النقدي :

يقوم المنهج النقدي لسعر الصرف على عدة فروض أساسية و التي يمكن إيجازها فيما يلي¹ :

- يفترض المنهج النقدي أن ميزان المدفوعات هو ظاهرة نقدية ، و طبقا لهذا الفرض نشير إلى ميزان التسويات الرسمية ماهو إلا حساب للنقود و يكون فائضا أو عاجزا عندما تقوم السلطات النقدية لدولة ما بشراء أو بيع أصولها أو ما لديها من الصرف الأجنبي لكي تمنع قيمة نقودها من الارتفاع أو التدهور (بالنسبة للنقود الأخرى .)
- يفترض المنهج النقدي غياب تأثير الأسعار النسبية أو أنها تلعب دورا ثانويا حيث يتجه تأثير تغيرا العرض النقدي إلى الإنفاق الكلي بما في ذلك الإنفاق على السلع و الخدمات و الأصول المالية المحلية و الأجنبية ، و يبرز النقديون هذا الغرض بفكرتهم الأساسية عن تكامل الأسواق في الاقتصاد العالمي ، و منهم يرجع الفرق بين الأسعار المحلية و الأسعار العالمية لنفس السلعة إلى المسافة و تكاليف النقل في ظل افتراض عدم وجود عوائق جمركية أو غير جمركية و سهولة الاتصالات و وفرة المعلومات .

¹ : د.نشأت الوكيل -"التوازن النقدي و معدل الصرف -"دراسة تحليلية مقارنة لسوق النقود و سعر الصرف -شركة ناس للطباعة -الطبعة الاولى-القااهرة 2006-ص36.

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونبوش

- يفترض المنهج النقدي وجود تأثيرات للمتغيرات الحقيقية في الاقتصاد القومي مثل الدخل و الاستثمار والاستهلاك على معدل الصرف ، إلا أن هذا التأثير يمر من خلال القنوات النقدية بمعنى أن المتغيرات الحقيقية تؤثر على الطلب و العرض النقدي و بالتالي تؤثر في سعر الصرف ، فان نمو الدخل مثلا يؤدي إلى زيادة الطلب على النقود عن العرض منها ما يؤثر إيجابيا على وضع (ميزان المدفوعات) و بالتالي معدل الصرف) .
- يفترض المنهج النقدي أن اجل الطويل هو الذي يحكم العلاقة بين المتغيرات النقدية بمعدل صرف و هذا يعني أن الآجل الطويل كفيل بتحقيق التوازن النقدي و بالتالي التوازن الخارجي (سوق الصرف) .
- يفترض المنهج النقدي المرونة الكاملة لتدفقات رؤوس الأموال و يعكس ذلك افتراض حالة غياب كل أشكال القيود على تدفقات رؤوس الأموال الداخلة و الخارجة و بالتالي يقارن المتعاملون المحليون و الأجانب في سوق الصرف بين معادلات الفائدة المحلية و الأجنبية في مختلف المراكز المالية و النقدية الدولية و يتحدد اتجاه تدفقات رؤوس الأموال طبقا للفروق بين معدلات الفائدة المحلية و الأجنبية اخذ بعين الاعتبار مدى ثبات معدلات الصرف من عدمه .
- يفترض المنهج النقدي أن معدل الفائدة يتحدد بتلاقي قوى العرض و الطلب على الأرصدة النقدية ويعكس ذلك افتراض حالة عدم تدخل السلطات النقدية في تحديد معدل الفائدة أو تخصيص الائتمان المحلي، و من ثم إذا افترضنا زيادة عرض النقود فان ذلك يؤدي إلى انخفاض معدل الفائدة بما يؤدي إلى زيادة الطلب على النقود و بالتالي يتحقق فائض خارجي و هو ما يؤدي إلى التأثير على معدل الصرف .
- يفترض المنهج النقدي أن العرض النقدي متغير خارجي و معنى هذا أن تحديده يتم وفقا للسلطات النقدية و يعكس ذلك افتراض عدم وج ود سياسة تعقيم لتأثيرات التدفقات الرأسمالية الداخلية أو الخارجية 2 .
- يعتبر الطلب على النقود متجانسا ومن درجة واحدة عند كل الأسعار و يعكس ذلك افتراض غياب حالة الوهم النقدي و من ثم فان الطلب على النقود يتوقف على القيم الحقيقية للمتغيرات الاقتصادية ذات العلاقة

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونبوش

كالدخل القومي بالأسعار الثابتة و معدل الفائدة الحقيقي.

- الطلب على النقود هو الطلب على الأرصدة النقدية.
- يفترض أيضا أن المحددات الأساسية لميزان المدفوعات أو معدل الصرف تنتج في الأصل من سوق النقود وبالتالي فان وضع العلاقة بين عرض النقود و الطلب عليها يحدد حالة سعر الصرف ، فإذا كان الطلب على النقود دالة مستقرة في مستوى الأسعار و معدل الفائدة و كلها متغيرات مستقلة عن محددات عرض النقود فان التغير في رصيد عرض النقود و بالتالي فان التغير في عرض النقود و ثبات الطلب سيؤثر على سعر الصرف.

1- الفكرة التي يقوم عليها المنهج النقدي :

إن الاختلالات النقدية لا يمكن أن تتسبب في اختلالات في ميزان المدفوعات بشكل دائم و مستمر ما لم تتصف الاختلالات في سوق النقد بالديمومة و الاستمرارية ، و يشير وجود عجز في ميزان المدفوعات إلى إتباع سياسة توسعية بشكل مستمر و يتركز هذا المنهج على العلاقة ما بين سوق النقود و القطاع الخارجي ، ويتلخص هذا المنهج في المعادلة التالية¹ : $\Delta NR = \Delta M_2 - \Delta DC$ ، تعكس هذه المتطابقة ميزانية السلطة النقدية حيث يمثل كل من NR و DC جانب الموجودات، بينما M_2 هو جانب المقبوضات و يشمل NR الاحتياطات الأجنبية من الذهب والعملات و حقوق السحب الخاصة وهو يمثل وضعية ميزان المدفوعات، ويشمل DC المقدم إلى الحكومة وإلى القطاع الخاص، وعليه فإن أي تغير في عرض النقد و الائتمان المحلي سوف يؤثر على مستوى الاحتياطات الأجنبية والتي تمثل وضع ميزان المدفوعات، بوضع هدف لميزان المدفوعات والمتمثل في الاحتياطات الأجنبية فإنه من الممكن تحديد مقدار التوسع أو الانكماش في الائتمان المحلي وعرض النقد.

¹ : زيرار سمية- "أثر تغير سعر الصرف على ميزان المدفوعات في الجزائر"-رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في الاقتصاد- الجامعة

المطلب الثاني : منهج المرونات

يعتمد منهج المرونات على كل من مرونتي الطلب المحلي على المستوردات والطلب الأجنبي على الصادرات في تحليل أثر تخفيض قيمة العملة الوطنية لعلاج العجز في الميزان التجاري.

وقد عرف الفكر الإقتصادي أبحاثاً في هذا الموضوع ترجع إلى مارشال A. Marshall، ابا ليرنر A.Lerner الذي يحدد الشروط اللازمة حتى يتصف سوق الصرف بالتوازن المستقر، و قام بتطويرها ماخلوب Machlup وروبينسون Robinson سنة 1937، و قد ركزت هذه المقاربة على رصيد الميزان التجاري، على اعتبار أن هذا الرصيد هو عبارة عن الفرق بين الصادرات و الواردات ، و من ثمة فإن أي تغيير في سعر الصرف سيؤثر على الأسعار النسبية لكل من الصادرات و الواردات.

1- فرضيات منهج المرونات¹ :

- يفترض منهج المرونات توازنا مبدئياً في الميزان التجاري.
- أسعار السلع القابلة للتداول دولياً (صادرات أو واردات) ثابتة و كذلك أسعار السلع المنافسة.
- افتراض ثبات الدخول و بالتالي يتم اهمال أثر الدخل.
- ثبات منحنيات الطلب على الصادرات و الطلب على الواردات.
- افتراض عدم وجود ردود أفعال للدول الأخرى تؤدي الى إحداث تغيير في معدل الصرف .
- المرونات السعرية هي المتغيرات القادرة على تفسير اثر تغيير معدل الصرف على ميزان التجارة.
- افتراض حالة استقرار سوق الصرف الاجنبي .

2- الصياغة الرياضية لمنهج المرونات : شرط مارشال ليرنر

يستند هذا المنهج في تحليله لتأثير تغيرات معدل الصرف على الميزان التجاري و ذلك كما يلي :

¹ : نشأت الوكيل -مرجع سابق -ص03.

$$B = EX \left(\frac{P_d}{P_f}, ER \right) - ER IM \left(\frac{P_d}{P_f}, ER \right) \dots \dots \dots (1)$$

حيث :

B : رصيد ميزان التجارة

EX : قيمة الصادرات مقدرة بالعملة المحلية

IM : قيمة الواردات مقدرة بالعملة الاجنبية

P_d : السعر المحلي للصادرات

P_f : السعر الاجنبي للواردات

ER : سعر الصرف

المعادلة رقم (1) تشير الى أن :

EX : تعتبر دالة في السعر النسبي (P_d/P_f) ، و سعر الصرف ER.

IM : تعتبر دالة في السعر النسبي (P_d/P_f) ، و سعر الصرف ER.

و نلاحظ أن EX هي دالة موجبة في سعر الصرف، بينما IM هي دالة سالبة في سعر الصرف، و كما يفترض في

منهج المرونات أن تكون مرونة عرض الصادرات (δ_{ex})

و مرونة الواردات (δ_{im}) تؤولان الى مالا نهائية $(-\infty)$.

أي أن :

- الاسعار النسبي للصادرات ثابتة

- الاسعار النسبية للواردات ثابتة

و بالتالي : يمكن صياغة المعادلة رقم (1) كما يلي :

$$B = EX(ER) - ER \times IM(ER).....(2)$$

و للتعرف على أثر تغيير معدل الصرف على ميزان التجارة يمكن مفاضلة B بالنسبة ل ER ، و احلال مرونة الطلب على الصادرات و الواردات نحصل على :

$$B = ER IM.....(3)$$

مع العلم أن مرونة الصادرات هي :

$$\delta ex = \frac{dEX}{dER} \cdot \frac{ER}{EX}$$

و مرونة الواردات هي :

$$\delta im = \frac{dIM}{dER} \cdot \frac{ER}{IM}$$

و بما ان المنهج يفترض مبدئيا حالة توازن الميزان التجاري فان قيمة الصادرات تساوي قيمة الواردات فنحصل على :

$$\frac{dB}{dER} = IM(\delta ex + \delta im) - 1.....(4)$$

يتضح من المعادلة السابقة شرط مارشال- لرنر الذي يقتضي التحسن في الميزان التجاري للدولة ما يتحقق

اذا كان مجموع مرونة الطلب على الواردات و مرونة الطلب على الصادرات اكبر من الواحد الصحيح

$$(\delta ex + \delta im) > 1$$

و أخيرا يمثل منهج المرونات نموذج التوازن الاقتصادي الجزئي (Partial Economic Equilibrium) الذي

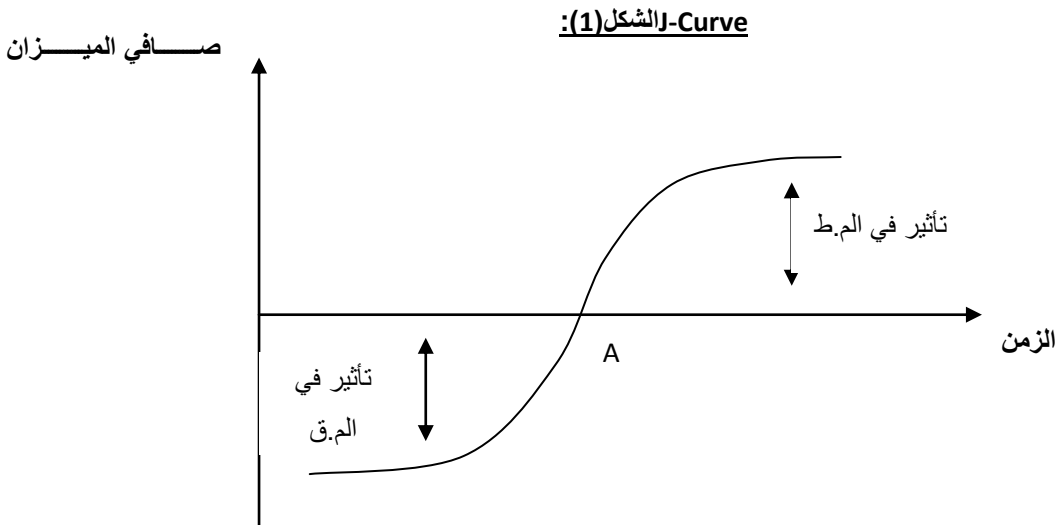
يركز على مدى استجابة الصادرات و الواردات للتغيرات في الأسعار النسبية و يهمل تأثير كل من الدخل القومي و

تدفقات رأس المال و سوق النقود .

منحنى J : The J curve

عادة ما يستجيب الميزان التجاري للتغيرات في سعر الصرف ضمن الاقتصاديات المفتوحة ، و يختلف أثر تغير سعر الصرف في المدى القصير عنه في المدى الطويل ، و ذلك راجع إلى أن الكميات المتواجدة بها عادة ما يتم تكييفها ببطء نظرا لتحركات سعر الصرف ، و يعتقد العديد من الاقتصاديين بأن الميزان التجاري سينخفض في البداية استجابة لانخفاض قيمة العملة المحلية (أو تخفيضها) ، و لكن عبر الزمن سوف ترتفع الصادرات و تنخفض الواردات ، نتيجة انخفاض العملة المحلية فيتحسن الميزان التجاري و هذا ما يعرف بـ **J curve** .

يسوء ميزان التجارة للدولة بعد تخفيض قيمة العملة أو تدهورها و هذا راجع إلى اتجاه أسعار الواردات بالعملة المحلية لأن ترتفع أسرع من أسعار الصادرات ، مع عدم تغير الكميات الأولية تغيرا كبيرا ، و عبر الزمن بكميات الصادرات ستزيد بينما تنخفض كميات الواردات ، و تلحق أسعار الصادرات بأسعار الواردات ، بحيث أن التدهور الأولي في الميزان التجاري يتوقف ثم بعد ذلك ينعكس ، و هذا ما سماه الاقتصاديين بأثر منحنى J : **The J curve Effect** ، و السبب في ذلك أنه عندما يرسم صافي الميزان التجاري على المحور الرأسي و الزمن على المحور الأفقي ، فان استجابة الميزان التجاري لتدهور قيمة العملة أو تخفيضها يبدو على شكل منحنى J ، كما هو موضح في الشكل التالي حيث يوضح أن الميزان التجاري كان أصلا صفرا .



المطلب الثالث :.تفاعل تغيرات الأسعار و تغيرات الدخل - منهج الاستيعاب :-

يرجع الفضل في إرساء الدعائم الأولى لمنهج الاستيعاب لكتابات " Meade " (1951) عن ميزان المدفوعات ، بينما ينسب فضل استخدام مصطلح الاستيعاب (Absorption) لأول مرة إلى (Sidney Alexander) (1952).

1- الفرضيات التي يقوم عليها منهج الاستيعاب :

يستند منهج الاستيعاب على مجموعة من الفروض الأساسية و التي يمكن إيجازها فيما يلي:

- افتراض سياسة حالة التوظيف غير الكامل (البطالة) لتشمل جميع الدول تقريبا.
- استبعاد كافة عناصر ميزان رأس المال من التحليل و التركيز فقط على الميزان التجاري لميزان المدفوعات.
- ثبات أسعار السلع و الأجور النقدية و سعر الفائدة.
- قانون ثبات النفقة (الغلة) في العملية الإنتاجية.
- توافر قدر كاف لدي الدولة من الاحتياطات الدولية.

2-الصياغة الرياضية لمنهج الاستيعاب :

يقصد بالطاقة الاستيعابية للاقتصاد مجموع الإنفاق الاستهلاكي و الاستثمار ، و لما كانت الدخل القومي يمثل مجموع الإنفاق الكلي المتحقق¹.

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

حيث يمثل :

Y : الدخل.

¹ : عرفان تقي الحسيني - "التمويل الدولي" - دار مجدلاوي للنشر- عمان - الطبعة الثانية -2002 - ص139 .

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

C : الإنفاق الاستهلاكي.

I : الإنفاق الاستثماري.

G : الإنفاق العام.

X - M : صافي التعامل الخارجي

A : الطاقة الاستيعابية ، هنا هي تمثل : C + I + G .

فتصبح : $Y = A + X - M$

$$(X - M) = Y - A$$

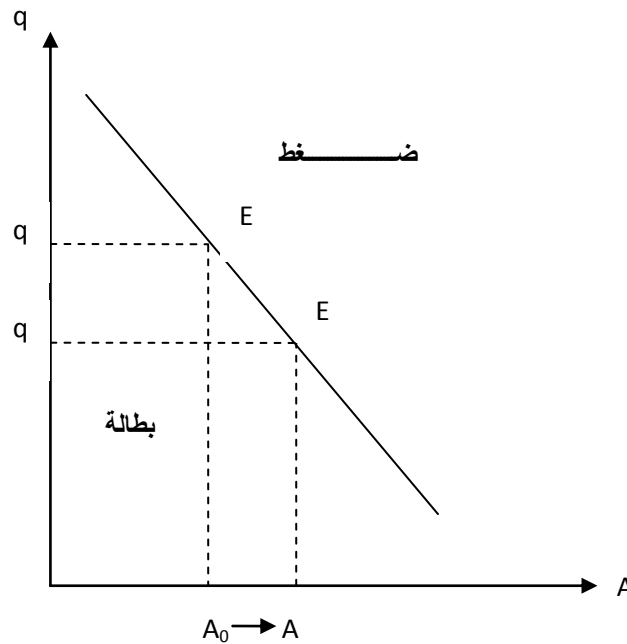
إذا كان $(X - M) > 0$: فهذا يشير إلى وجود عجز في ميزان المدفوعات ، نظرا لوجود فائض في الطلب.

يؤكد هذا المنهج على أن وجود فائض في الطلب المحلي أعلى من الإنتاج المحلي يؤدي إلى زيادة في الاستيراد و بالتالي

تدهور في الميزان التجاري و الشكل التالي يبين توازن الاقتصاد المحلي باستخدام كل من الدخل و الاستيعاب :

الشكل (2): التوازن المحلي

للاقتصاد



Source : Charles -'Basic Exchange rate théories'- centre of international

Economics - 2005

يمثل الشكل رقم (2) التوازن المحلي للاقتصاد ، كل نقطة على المنحنى هي نقطة توازن في الاقتصاد المحلي .

المساحة ما فوق المنحنى : تبين أن الاقتصاد يعاني من ضغط تضخمي Inflationary Pressure

أما المساحة تحت المنحنى فتعني أن الاقتصاد يعاني من البطالة Unemployment .

حسب الشكل رقم (1) : يتحقق التوازن المحلي للاقتصاد عند تطابق كل من مستوى الإنتاج و المعدل الطبيعي للبطالة و

في هذا الإطار يرى Friedman (1986) أن :

$$\frac{\partial y}{\partial A} > 0 \quad \frac{\partial y}{\partial q} > 0$$

الإنتاج هو تابع لمستوى الاستيعاب A و لسعر الصرف الحقيقي للعملة للعملة q كما هو موضح في المعادلة التالية :

$$y = y (A , q)$$

و هنا : بافتراض انه عند نقطة التوازن E_0 ارتفع مستوى الإنفاق من A_0 إلى A_1 عند نفس مستوى سعر الصرف

السابق (q_0) ، و هذا يعني أن الاقتصاد سوف ينتقل إلى مرحلة الإنتاج التضخمي .

و من اجل معالجة هذا الوضع و العودة إلى التوازن سيتم استخدام سياسة تخفيض الإنفاق (تخفيض قيمة سعر الصرف)

الذي سوف يؤدي إلى ارتفاع في مستوى الأسعار المحلية (انخفاض سعر الصرف من q_0 إلى q_1) في هذه الحالة

ستعود البطالة إلى مستواها البطالة إلى مستواها التوازني مع الإنتاج عند النقطة التوازنية E_1 .

بالنسبة للتوازن الخارجي (زيادة الإنتاج) فهو ذلك الاتحاد و التوافق ما بين الاستيعاب A و سعر الصرف الحقيقي q ،

من اجل أن يكون الميزان التجاري متوازنا يرتبط الحساب الجاري سلبيا لمستوى الاستيعاب ، لان ارتفاع الطلب المحلي

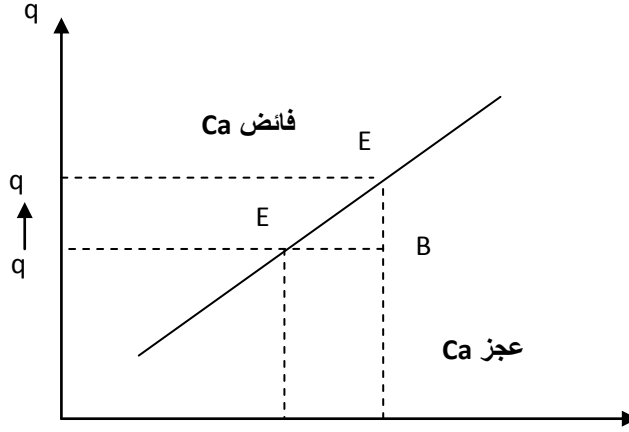
يقود إلى ارتفاع الطلب على الواردات ، و يرتبط ايجابيا بسعر الصرف الحقيقي q و هذا يتحقق شرط - Marshall

Lerner و يمكن كتابة دالة الميزان التجاري CA كالتالي :

$$CA = CA (A, q)$$

$$\frac{\partial CA}{\partial A} > 0, \quad \frac{\partial CA}{\partial q} > 0$$

الشكل (3): التوازن الخارجي



Source : Charles -'Basic Exchange rate théories'- centre of international Economics - 2005

يمثل الشكل رقم (3) : اتحاد الاستيعاب و سعر الصرف الحقيقي من اجل تحقيق التوازن الخارجي

كل نقطة على المنحنى هي نقطة توازن، E_0 : هي نقطة توازن في القطاع الخارجي ،

المساحة فوق المنحنى تمثل فائض أما تحت المنحنى فهو عجز في الميزان التجاري.

B : هي نقطة عدم التوازن ، يكون فيها الميزان التجاري في حالة عجز

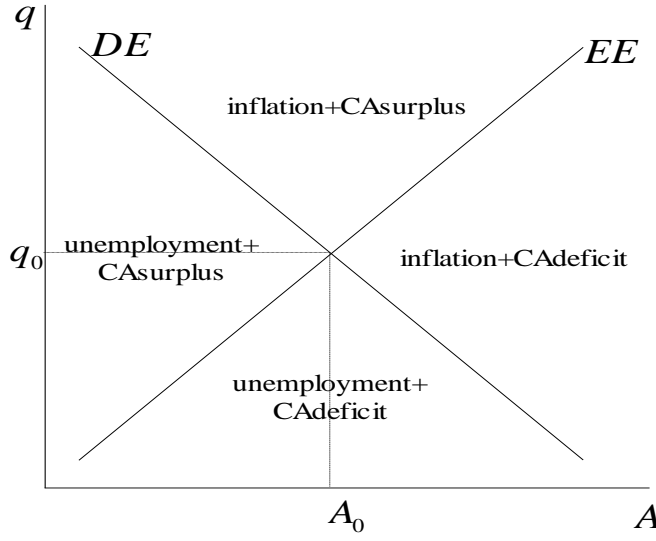
حيث الارتفاع في الإنفاق الكلي سيؤدي إلى الزيادة في المستوردات و من أجل تصحيح الوضع و العودة إلى

وضع التوازن يجب على سعر الصرف أن يرتفع من (q_0 إلى q_1) و هذا يعني انخفاض في مستوى الأسفار

المحلية فتصبح السلع المحلية منافسة للسلع الأجنبية و بذلك تزداد الصادرات و تنخفض الواردات و بالتالي

نعود إلى وضع التوازن عند النقطة (E_1)

الشكل (4): دمج التوازن الداخلي و الخارجي



Charles -'Basic Exchange rate théories'- centre of international Source :

Economics - 2005

حسب (Swan 1955)، يحقق الاقتصاد التوازن الداخلي و الخارجي عند النقطة (E_0) ، و هي النقطة التي يلتقي

فيها الاستيعاب و سعر الصرف الحقيقي (q_0, A_0) ، و حتى يصل الاقتصاد إلى نقطة التوازن لابد أن يكون الاقتصاد في

واحدة من حالات عدم التوازن التالية :

بطالة + عجز في الحساب الجاري

بطالة + فائض في الحساب الجاري

تضخم + عجز في الحساب الجاري

تضخم + فائض في الحساب الجاري

المبحث الثاني : النماذج النقدية الأساسية لسعر الصرف

يكتسب المنهج النقدي لمعدل الصرف أهمية كبيرة في ظل توجه دول عديدة في الفترة الراهنة نحو اعمال قوى السوق و

تحرير التجارة الخارجية و سوق الصرف الأجنبي .

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

و تجدر الإشارة إلى ان جذور هذا المنهج تعود الى افكار David hume 1711-1776 و قد قام بعض الاقتصاديين بتطوير هذه الافكار في الستينيات و السبعينيات من القرن العشرين و منهم Friedman و Frenkel و Johanson و Mussa و Dornbusch، يركز المنهج النقدي لمعدل الصرف على تحليل و دراسة العلاقة بين الطلب على النقود و العرض منها، و تأثير هذه العلاقة على تدفقات السلع و الخدمات و رؤوس الاموال من و الى الخارج، و من ثم على معدل الصرف.

و في هذا الصدد نتناول النموذج الاساسي لمعدل الصرف بشكليه : في ظل مرونة السعر و في ظل جمود السعر، و يلخص الشكل الاول للنموذج محددات معدل الصرف في المعروض النقدي الحقيقي النسبي، و سعر الفائدة النسبي، أما الشكل الثاني اي في ظل جمود السعر (sticky price) فيضيف الى المتغيرات الثلاثة السابقة متغيرا رابعا و هو معدل التضخم النسبي أو فروق معدلات التضخم المحلية و الاجنبية .

المطلب الأول : المدخل النقدي لسعر الصرف :النموذج الاساسي

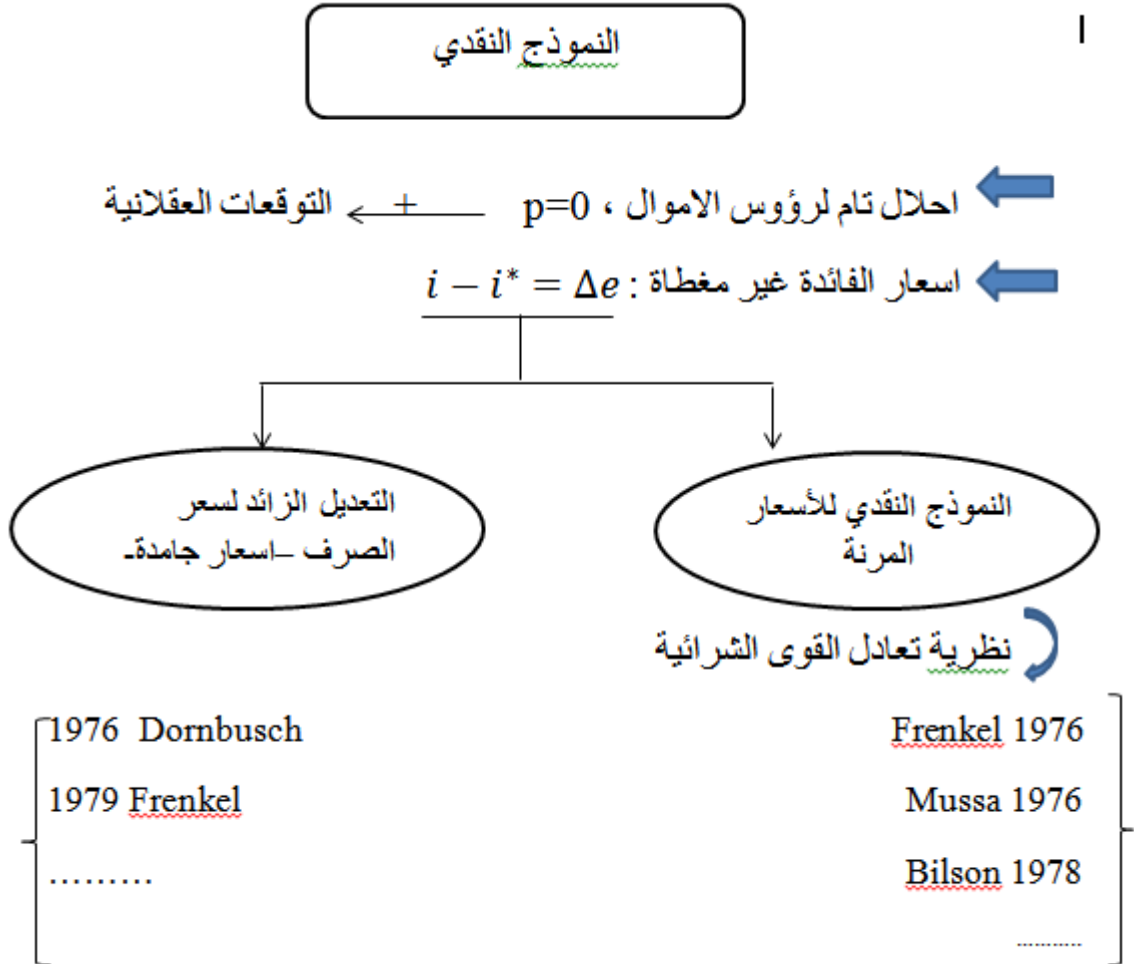
تنتقد الإسهامات المبكرة للمدخل النقدي في معدل الصرف أعمال كل من (Nurkse 1945) و (Friedman 1953) حيث اهتمت هذه الأعمال بدور المضاربة في أسواق الصرف الأجنبي ، و ركز Nurkse على مخاطر انتقال الاثر اذ قد يولد لك عدم استقرار السوق و بالتالي عدم استقرار سعر الصرف، و قد استعرض Meade 1951 أسس التحليل الايني من التوازن الداخلي و التوازن الخارجي في ظل اقتصاد مفتوح، و يعد هذا الأساس الذي يبنى عليه كل من Mundell و Fleming تحليلهما المتعلق بالمدخل النقدي .

إن السياسات النقدية درست كثيرا خاصة عند ارتفاع الدولار في بداية السبعينات ، ثم تعويم الدولار سنة 1973، و ثم إتباع سياسة نقدية انكماشية ، و أيضا انخفاض قيمة الدولار في الفترة 1977-1978، و هذا ما أدى بالو.م.ا إلى إتباع سياسة نقدية توسعية لتعيد الدولار إلى قوته وفعلا ارتفع بقوة في الثمانيات.

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

و قد مارست الو م ا سياسة نقدية أثرت على معدلات الصرف بالاستعمال نماذج نقدية لسعر الصرف وهذه النماذج تتشابه إلى حد كبير مع التحليل الاقتصادي الكلاسيكي خاصة من حيث سريان نظرية تعادل القوة الشرائية ، و يؤكد المنهج النقدي على الدور الرئيسي للسياسات النقدية على مستوى الوطني في تحديد معدل التضخم و سعر الصرف في الأجل القصير و الأجل الطويل ، كما يهمل المنهج النقدي أيضا التوقعات في تحديد سعر الصرف ، و الشكل الموالي يعبر عن ملخص المنهج النقدي و ذلك كما يلي :

الشكل رقم (5) : النموذج النقدي لسعر الصرف



Source :William J.Crowder ph.D- Monetary models of exchange rates-International Finance-FINA5331-UTA economics-The University of Texas at Arlington.

المطلب الثاني : النموذج النقدي في ظل مرونة السعر

يقوم النموذج النقدي لسعر الصرف في ظل مرونة الاسعار على افكار كل من (Johanson 1973-Frenke¹)

1976- Kourr 1976- Bilson 1976-

1979.1976. (Mussa²) ، و يهدف هذا النموذج الى تفسير و بيان كيفية تأثير التغير في عرض و طلب النقود

على أسعار الصرف سواء كان هذا التأثير مباشر او غير مباشر ، كما و يعد هذا النموذج امتداد لنظرية تعادل القوى الشرائية من أجل تفسير سعر الصرف .

يرتكز النموذج على ثلاث فرضيات³ :

✓ الفرضية الاولى (H1): الاسعار تامة المرونة في كل من البلدين المحلي و الاجنبي (ولهذا تتحقق

(PPA

$$p_t - p_t^* = e_t \quad \dots(1)$$

حيث :

p_t و p_t^* : لوغاريتم الاسعار المحلية و الاجنبية.

e_t : لوغاريتم سعر الصرف.

✓ الفرضية الثانية (H2) : دالة الطلب على النقود مستقرة في عدد محدود من المتغيرات الاقتصادية و هي :

مستوى الدخل y ، مستوى سعر الفائدة i ، و مستوى الاسعار p ، و تاخذ العلاقة بين الطلب على الارصدة

النقدية

¹ : Frenkel Jacob-« A Monetary approach to the exchange rate doctrinal aspects and empirical evidence", Scandinavian journal of economics, vol 78, n°2, 1976, PP 200-224.

² : MUSSA Michael, (1976), "empirical regularities in the behavior of exchange rate and theories of the foreign exchange market", Rochester conference series on public, Vol 11, 1979, PP9-51.

³ : Eric Jondeau -« les Modeles monétaires de taux de change, un examen empirique »-Economis et prévision- N°123,124-1996-pp53-65.

http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ecop_0249-4744_1996_num_123_2_5790

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

$(m_t - p_t)$ و مستوى الدخل شكلا موجبا، بينما تكون العلاقة عكسية بين الطلب على

الارصدة النقدية و سعر الفائدة .

$$m_t^d = p_t + \alpha y_t - \beta i_t$$

$$\rightarrow m_t^{d*} = p_t^* + \alpha y_t^* - \beta i_t^* \quad (2)$$

حيث :

m_t و m_t^* : لوغاريتم الطلب على النقود المحلية و الاجنبية

y_t و y_t^* : لوغاريتم الدخل الحقيقي

i_t و i_t^* : معدلات الفائدة

✓ الفرضية الثالثة (H3) : نفترض كل من عرض النقود (m_t^o و m_t^{o*}) المحلي و الاجنبي متجانس و

أن اسواق النقود تتوازن انطلاقا من معدلات الفائدة

أي أن النموذج يفترض ، تساوي مرونة الطلب الداخلية على النقود و مرونة الطلب بالنسبة لسعر الفائدة في كلا الدولتين كما أن التوازن في سوق النقد يتحقق عندما يتساوى العرض و الطلب على النقود¹، و

بدمج المعادلتين (1)

و (2) نتحصل على معادلة النموذج المقدي الاساسي للسعر المرن :

$$e_t = (m_t^o - m_t^{o*}) - \alpha(y_t - y_t^*) + \beta(i_t - i_t^*) \quad (3)$$

من المعادلة (3) نستنتج مايلي :

1: Bilson , » the monetay approach to the exchange rate some empirical evidence »,IMF staff papers vole 25, pp 49-50

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونبوش

أولا : ان حدوث زيادة في عرض النقود تؤدي إلى زيادة قيمة E بنفس النسبة (أي انخفاض قيمة العملة المحلية مقارنة بالعملة الأجنبية) ، و هذا معناه أن الدول التي تزيد من عرض النقود بمعدل كبير مع افتراض بقاء العوامل الأخرى ثابتة سيخفض قيمة عملتها الخارجية انخفاضا كبيرا¹.

ثانيا : إن حدوث زيادة في الدخل ستؤدي إلى حدوث ارتفاع سعر الصرف و هذا عكس نموذج Fleming-Mundell حيث انه و حسب النموذج المذكور تؤدي الزيادة في الدخل إلى انخفاض سعر الصرف.²

ثالثا : إن حدوث زيادة في سعر الفائدة المحلي يؤدي إلى انخفاض في سعر الصرف و هذا يعد تناقض مع نموذج Fleming-Mundell الذي يوضح أن الزيادة في سعر الفائدة المحلية يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف ، وبالتالي نجد أن هناك تناقض كبير في هذا التحليل ، و يمكن تفسير هذا التناقض بالدور الرئيسي الذي تلعبه النقود في النموذج النقدي لذلك فان الزيادة في الدخل تؤدي إلى زيادة الطلب على النقود بدافع المعاملات و مع ثبات عرض النقود الاسمي يمكن الوصول إلى توازن سوق النقد فقط في حالة انخفاض قيمة العملة المحلية (يحدث هذا إذا تغير سعر الصرف) بافتراض سريان فرضيات نظرية تعادل القوة الشرائية و بالتالي يحدث ارتفاع سعر الصرف.

إن الأثر الايجابي لسعر الفائدة المحلية على سعر الصرف يعكس مرة أخرى اثر أسعار الفائدة على الطلب على النقود و لان حدوث ارتفاع سعر الفائدة المحلية يقلل من الطلب على النقود ، و هذا يتطلب ارتفاع مستوى الطلب المحلي ، و من اجل الحفاظ على سوق النقد من ناحية و سريان فرضيات نظرية تعادل القوة الشرائية من ناحية ثانية ، إن مستوى الأسعار يرتفع في حالة واحدة و هي انخفاض في سعر الصرف.

المطلب الثالث : النموذج النقدي في ظل جمود الاسعار

¹ : سي بول هالور ، رونالد ماكدونالد، مرجع سبق ذكره ، ص 273 و نشأت الوكيل مرجع سبق ذكره، ص 239

² : Florian Aftalion et Etienne Losq ,les taux de change "que sais-je" , press universitaire de France, paris 1985 , p 67.

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

إن عدم تحقق نظرية تعادل القوة الشرائية (PPA) في إطار النموذج النقدي ذو الأسعار المرنة هي من الإنتقادات التي وجهت لهذا النموذج، خاصة في المرحلة الأولى لنظام سعر الصرف المرن، لذلك جاء بإنشاء نموذج يعتمد على الأسعار غير المرنة في المدى القصير، يكمن اختلاف نموذج (1976) "Dornbusch" مع النموذج النقدي في تحديد الأسعار وتوقعات الصرف، ولقد إحتفظ من النموذج النقدي بتوازن سوق النقود وتعادل أسعار الفائدة.

و يرتكز هذا النموذج على الفرضيات التالية :

✓ الفرضية الاولى (H'1): نظرية تعادل القوى الشرائية صالحة فقط في المدى الطويل.

$$(H'1): \bar{e} = \bar{p} - \bar{p}^* \quad \dots(4)$$

أو :

$$\bar{e} = (\bar{m} - \bar{m}^*) - \alpha(\bar{y} - \bar{y}^*) + \beta(\bar{i} - \bar{i}^*)$$

حيث ترمز العارضة (barre) الى المدى الطويل، مع بقاء الفرضيتين (2) و (3) على حالهما، أما سعر الصرف المتوقع للانخفاض فهو ممثل بالطريقة التالية :

✓ الفرضية الرابعة (H4):

$$E_t \dot{e}_{t+1} = -\varphi(e_t - \bar{e}_t) + (\pi_t^a - \pi_t^{a*}) \quad \dots\dots(5)$$

$$0 < \varphi < 1$$

حيث :

$$\dot{e}_t = e_{t+1} - e_t ; E_t$$

PTINC π_t^a و π_t^{a*} ، t : توقعات التضخم في المدى الطويل ، و تكتب معادلة اسعار الفائدة المغطاة

كمايلي¹ :

الفرضية الخامسة (H5) : ✓

$$i_t - i_t^* = E_t \dot{e}_{t+1} \dots (6)$$

بدمج المعادلتين (5) و (6) نحصل على :

$$e_t - \bar{e}_t = -\frac{1}{\varphi}(i_t - i_t^*) + \frac{1}{\varphi}(\pi_t^a - \pi_t^{a*})$$

$$(7) \dots \dots = -\frac{1}{\varphi}(r_t - r_t^*)$$

حيث : $r = i_t - \pi_t^a$: سعر الفائدة الحقيقي

بدمج المعادلة (4) في (7) و علما ان سعر الصرف الحقيقي :

$$q_t = e_t - p_t + p_t^*$$

$$e_t = p_t - p_t^* - \frac{1}{\varphi}(r_t - r_t^*) \dots (A)$$

$$\leftrightarrow q_t = -\frac{1}{\varphi}(r_t - r_t^*)$$

و:

$$e_t = (m_t - m_t^*) - \alpha(y_t - y_t^*) + \beta(i_t - i_t^*) - \frac{1}{\varphi}(r_t - r_t^*) \dots (B)$$

خاصية المعادلة (A) انها عبارة عن تمثيل عام لنظرية تعادل القوى الشرائية (PPA) الذي نجده عندما $\varphi \rightarrow \infty$.

¹ : Eric Jondeau « les Modeles monétaires de taux de change, un examen empirique »-Economis et prévision- N°123,124-1996-pp53-65.

http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ecop_0249-4744_1996_num_123_2_5790

اما خاصية المعادلة (B) انها عبارة عن تمثيل اوسع من خاصية النموذج النقدي للأسعار المرنة .

المبحث الثالث : نموذج مندل فلمنغ و توسعته

المطلب الأول : التعريف بالنموذج

يعود ظهور هذا النموذج إلى كل من الاقتصاديين روبرت مندل الحائز على جائزة نوبل لسنة 1999¹، و صديقه ماركوس فلمنغ، و هو مدير مركز البحث في صندوق النقد الدولي (FMI)، طور هذا النموذج في بداية الستينات 1960، و يعتبر امتداد لاقتصاد مفتوح للنموذج المعروف بالتوازن الاقتصادي الكلي الكينيزي، فلقد لقي مقال كنز المشهور 1936 "النظرية العامة في الاقتصاد" عدة انتقادات، فعدة اقتصاديين من بينهم Roy Harrot –James و Meade –Oskar Lange و John Hicks تساءلوا عن العلاقة بين الطلب الفعال و عامل تفضيل السيولة، أو بمعنى أصح عن التفاعلات أو العلاقة بين المجال النقدي و الحقيقي، حيث قام John Hicks² بشهر أفريل 1937 في مقال له بمجلة Econometrica تحت عنوان " Keynes and classics – a suggested interpretation"، بشرح نموذج IS/LM و الذي كان يعكس في الأصل الأفكار المقدمة من طرف كينز³، وتم تطويره من قبل Richard Hicks⁴ و Alvin Hanson في سنة 1937 فيما يعرف بتحليل IS/LM، ليعرف بعد ذلك بنموذج مندل فلمنغ "The Mundell Fleming Model".

1. وصف النموذج :

- هو مفيد لتحليل مدى فعالية السياسة النقدية و المالية في اقتصاد مفتوح .
- هذا النموذج يشكل أساسا للنماذج المعاصرة الخاصة بتحديد سعر الصرف.

¹ :Maurice Obsfeld-« International Macroeconomics .beyond the Mundell Fleming model »-NRBER Working paper No.8369-National Bureau of Economic Research –July 2001.

² : John Hicks Richard (1904-1989) .اقتصادي بريطاني و حائز على جائزة نوبل في الاقتصاد .

³ :Eleanor Robins-“point d’histoire de la pensé économique”le modele IS/LM et la théorie générale-conférence de mademoiselle Steta-Avril 2005.

⁴ :Adouka Lakhdar-« Modelisation du taux de change du dinar algerien à l’aide des modeles ECM »-Thése pour l’obtention de doctorat Es-science Economiques-2009/2010-p73.

- يطبق هذا النموذج على اقتصاد مفتوح يعاني من موارد معطلة (Unemployed Resources) ،
و يكون منحنى العرض الكلي تام المرونة في ظل توقعات ساكنة لسعر الصرف (بمعنى أنه من غير المتوقع حدوث
تغيير في سعر الصرف عن مستواه الراهن)، إضافة إلى القدرة التامة لرأس المال على التنقل¹.

2. الفرضيات التي يقوم عليها النموذج

من أهم الافتراضات التي يقوم عليها النموذج هي:

- الحرية الكاملة لحركة رأس المال دولياً.
- افتراض أن الدولة صغيرة حيث يقود هذا الافتراض إلى توازن ميزان المدفوعات للدولة يتحقق عند سعر فائدة محلي مساو لسعر الفائدة الأجنبي.
- افتراض أن مستوى السعر ثابت و يشير ذلك إلى أن النموذج يتعامل مع ميكانيكية الأجل القصير.
- أن البنك لن يقوم بتعقيم أثر خلل ميزان المدفوعات على عرض النقود .
- سكون التوقعات المستقبلية لأسعار الصرف الاسمية .

3. الشكل الأساسي للنموذج : The « Base Line » Mundell Fleming Model

إن الشكل الأساسي لنموذج مندل فلمنج عبارة عن نموذج لاقتصاد صغير مفتوح، مع افتراض جمود أسعار يعني أن
منحنى العرض الكلي أفقي، و الدخل يحدده الطلب الكلي.

تتم دراسة مختلف أنظمة الصرف انطلاقاً من نموذج مندل-فلمنج الذي يعتبر كمرجع عندما يتعلق الأمر بتحليل المشاكل
المرتبطة بانفتاح اقتصاد ما على العالم، و بالأخص الآثار ذات الطابع الاقتصادي الكلي لتغيرات سعر الصرف²، و
يسعى هذا النموذج إلى تحديد التوازن الداخلي و الخارجي من خلال اشتقاق ميزان المدفوعات BP و إضافته إلى

¹: سي بول هالوود - رونالد ماكدونالد - "النقود و التمويل الدولي" - دار المريخ للنشر - المملكة العربية السعودية - 2007 - ص129.

²: Mundell R.A » the appropriate use of monetary and fiscal policy for international and external stability « IMF Staff papers, 1962 vol 9-pp70-79.

IS/LM لتصبح IS/LM/BP، و قد ظهر هذا النموذج في سلسلة من الأوراق جمعت من قبل مندل¹ (1960-1961-1962-1963-1964) و فلمنغ (1962-1971)، بحيث يعد هذا النموذج تطورا أساسيا في الفكر الاقتصادي فهو من الأبحاث الأولى الرائدة في مجال تحديد فاعلية السياسة النقدية و المالية في اقتصاد صغير مفتوح تحت نظم مختلفة لسعر الصرف (ثابتة و مرنة)، إضافة إلى تركيزه على حساب رأس المال²، فالسيولة الدولية لرأس المال تعتبر متغيرا أساسيا يحدد درجة استجابة معدل الصرف لتغيرات السياسة النقدية و المالية .

و نذكر أن هذا النموذج الأساسي IS/LM، في اقتصاد مغلق يمثل توازن سوق السلع و الخدمات بمنحنى IS و توازن السوق النقدي بمنحنى LM³ :

- يمثل المنحنى IS مجموع الثنائيات (i, Y) و التي من اجلها يكون هناك توازن بين الادخار (S) و الاستثمار (I) في سوق السلع و الخدمات ، و هو علاقة متناقضة بسبب أن مستوى الإنتاج الكلي Y هو مربوط بمستوى الاستثمار ، و هذا الأخير نفسه عبارة عن دالة متناقضة مع معدل الفائدة .
 - يمثل المنحنى LM مجموع الثنائيات (i, Y) و التي من اجلها يوجد تساوي بين عرض و طلب النقود ، حيث أن هذه العلاقة هي متزايدة .
- يحدد تلاقي هذين المنحنيين نقطة تقاطع مجسدة في ثنائية واحدة (i, Y) ، بحيث أنها تؤكد توازن كل الاقتصاد ، لكن هذا التوازن يمكن أن يكون تحت مستوى العمالة .

4. نموذج IS/LM/BP:

يحدد هذا النموذج التوازن الكلي في اق مفتوح ، و يرجع ظهوره لكل من R.A.Mundell و M.Fleming ، و اللذان تعاونوا من اجل تحديد متغيرات الاقتصاد الكلي⁴ -التبادلات الدولية للسلع و الخدمات و رؤوس الاموال

¹ :Pijie Wang-« The Economics of Foreign Exchange and global Finance-Second Edition –Springer –p139.

² : أ.بوثلجة عيد الناصر- "دور المعلومات في تحديد سعر الصرف"-2008-2009.

³ :Jean Bourget, Arcangelo Figliuzzi, Yves Zenou, « Monnaies et systemes monétaire » Bréal, 9^{ème} édition, 2002, p56-57.

⁴ : Isabelle Waquet, Marc Montousse- « Macroeconomie » -édition Bréal-2006-p

-، كما يعتبر هذا النموذج امتدادا للنموذج الكينزي IS-LM، مضافا اليه علاقة ميزان المدفوعات BP لنحصل على IS-LM-BP.

كما سبق الذكر منحى IS: هو عبارة عن مجموعة من التوليفات التي تضم الدخل الحقيقي، و سعر الفائدة الاسمي التي تحقق التوازن، أما منحى LM: فيتكون من التوليفات التي تضم الدخل الحقيقي و سعر الفائدة الاسمي و التي تحقق التوازن في سوق الارصدة النقدية الحقيقية، و أخيرا منحى BP: الذي يعبر عن مجموعة التوليفات التي تشتمل على الدخل الحقيقي و سعر الفائدة الاسمي، و التي تجعل مجموع الحساب الجاري و حساب رأس المال معادلا للصفر عند سعر الصرف الحالي، و الان سنقوم بجمع المنحنيات الثلاثة لنرى كيف يتحقق الدخل الحقيقي التوازني، و سعر الفائدة الاسمي التوازني ووضع ميزان مدفوعات الدولة .

1.4 - التوازن بين IS-LM (التوازن الداخلي)¹

• الصيغة الرياضية لتوازن سوق السلع و الخدمات IS:

يتم التعبير عن التوازن في سوق السلع و الخدمات بالمنحى IS، و يمكن التعبير عنه رياضيا وفق المعادلات التالية :

$$Y=C+I+G+X-M..... (1)$$

$$\begin{aligned} \Rightarrow Y &= a + b \cdot yd + I_0 - g \cdot i + G_0 + X_0 - M_0 - m \cdot Y \\ \Rightarrow Y &= a + b \cdot (Y - Tx_0 - t \cdot Y + Tr_0) + I_0 + G_0 + X_0 - \\ &M_0 - m \cdot Y - g \cdot i \\ \Rightarrow Y &= a + bY - bTx_0 - btY + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - \\ &m \cdot Y - g \cdot i \\ \Rightarrow Y - bY + btY + mY &= a - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - \\ &M_0 - g \cdot i \end{aligned}$$

¹ : أطويل بهاء الدين-"دور السببات المالية و النقدية ضمن نموذج مندل-فلمنغ"-أبحاث اقتصادية و ادارية -العدد الحدي عشر - جوان 2012- جامعة باتنة -الجزائر ص245-246.

$$\Rightarrow Y \cdot (1 - b + bt + m) = a - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - g \cdot i$$

$$\Rightarrow \begin{cases} Y = \frac{a - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{1 - b + bt + m} - \frac{g}{1 - b + bt + m} \cdot i \dots (2) \\ i = \frac{a - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{g} - \frac{1 - b + bt + m}{g} \cdot Y \dots (3) \end{cases}$$

ان كلا من المعادلتين (2) و (3) تمثلان معادلة IS، ذات الميل السالب أي :

$$\frac{\partial i}{\partial Y} = - \frac{1 - b + bt + m}{g} < 0 \quad \text{و} \quad \frac{\partial Y}{\partial i} = - \frac{g}{1 - b + bt + m} < 0$$

و هذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين الدخل و سعر الفائدة في سوق النقود.

• الصيغة الرياضية لتوازن سوق النقود LM:

يعبر عن التوازن في السوق النقدي بمنحنى LM ، و يتم التوازن في السوق وفق المعادلات التالية :

$$M = L \dots (4)$$

$$\Rightarrow M_0 = L_0 + L_1 + L_2$$

$$\Rightarrow M_0 = L_0 + kY - \alpha \cdot i$$

$$\Rightarrow \begin{cases} Y = \frac{M_0 - L_0}{k} + \frac{\alpha}{k} \cdot i \dots (5) \\ i = \frac{L_0 - M_0}{\alpha} + \frac{k}{\alpha} \cdot Y \dots (6) \end{cases}$$

و الملاحظ أن كل من المعادلتين (5) و (6) تمثلان معادلة LM ذات الميل الموجب ، أي :

$$\frac{\partial i}{\partial Y} = \frac{k}{\alpha} > 0 \quad \text{و} \quad \frac{\partial Y}{\partial i} = \frac{\alpha}{k} > 0$$

و هذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين الدخل و سعر الفائدة في سوق النقود

• الاستنتاج الرياضي للتوازن الداخلي IS-LM

للحصول على معادلة التوازن الداخلي IS-LM، نقوم بتعويض قيمة i المحصل عليها في المعادلة (3)

بالمعادلة (6) لنحصل على :

$$\begin{aligned} \frac{L_0 - M_0}{\alpha} + \frac{k}{\alpha} Y &= \frac{a - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{g} - \frac{1 - b + bt + m}{g} Y \\ \Rightarrow \frac{k}{\alpha} Y + \frac{1 - b + bt + m}{g} Y &= \frac{a - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{g} + \frac{M_0 - L_0}{\alpha} \\ \Rightarrow \left[\frac{kg + \alpha(1 - b + bt + m)}{\alpha g} \right] Y &= \frac{\alpha(a - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) + g(M_0 - L_0)}{\alpha g} \\ \Rightarrow Y &= \frac{\alpha(a - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0) + g(M_0 - L_0)}{kg + \alpha(1 - b + bt + m)} \\ \Rightarrow Y^* &= \frac{a - bTx_0 + bTr_0 + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 + \frac{g}{\alpha}(M_0 - L_0)}{1 - b + bt + m + \frac{k}{\alpha}g} \dots (7) \end{aligned}$$

• تمثيل التوازن بين IS-LM :

يوضح الشكل الموالي¹ كيفية الجمع بين منحنى IS و منحنى LM، عند النقطة E يتقاطع المنحنيان فهي

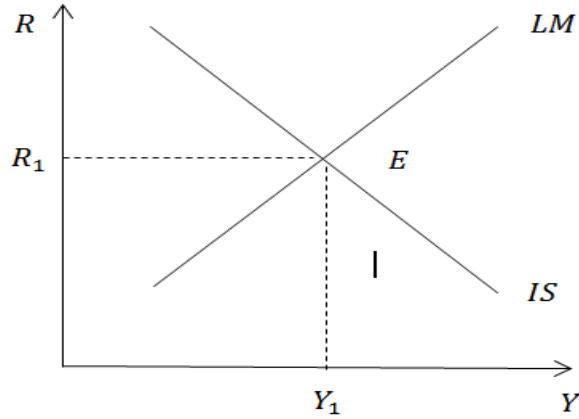
تعتبر نقطة التوازن، فالدخل الحقيقي يتكافأ مع الانفاق الكلي المرغوب فيه عند المستوى Y_1 لان النقطة E

تقع على المنحنى IS، وكذلك نجدتها على المنحنى LM، وهذا يعني ان السوق النقدية في حالة توازن، وذلك

عند سعر فائدة اسمي مقداره R_1 .

¹ جوزيف دانيالز، ديفيد فانهوز - "اقتصاديات النقود و التمويل الدولي" - تعريب :د.محمود حسن حسني،مراجعة : د.ونيس فرج عبد العال- كلية التجارة جامعة حلوان-دار المريخ للنشر -المملكة العربية السعودية-2010ص447-448.

الشكل رقم (06) : التوازن بين IS-LM



المصدر : جوزيف دانيالز، ديفيد فانهوز - "اقتصاديات النقود و التمويل الدولي"-مرجع سابق الذكر - ص447-448.

2.4- تحديد وضع ميزان مدفوعات الدولة :

يعرض الشكل الموالي في الجزء (a) وضعاً يكون فيه مجموع الحساب الجاري و حساب راس المال معادلاً للصفر عند وضع التوازن الحالي بين IS-LM ، و التوازن يكون دائماً عند النقطة E على المنحنى المعبر عن ميزان المدفوعات ، فان كلا من سعر الفائدة الاسمي التوازني ، و مستوى الدخل الحقيقي التوازني يتسق مع توازن ميزان المدفوعات .

أما في الجزء (b) من نفس الشكل أدناه ، نجد أن التوازن بين IS-LM يقع اسفل و الى اليمين من منحنى ميزان المدفوعات ، و نتيجة لذلك يكون المستوى التوازني الحالي للدخل الحقيقي Y عاملاً مشجعاً للانفاق على الواردات ، و الذي يكون مرتفعاً جداً عند المستوى التوازني الراهن لسعر الفائدة R₁ ، و ذلك للحفاظ على توازن ميزان المدفوعات .

و عند سعر الفائدة المشار اليه ، قد ينخفض الدخل الحقيقي الى Y₂ عند النقطة A ، و ذلك لتخفيض الانفاق على الواردات ، و من ثم زيادة رصيد الحساب الجاري ، و بالمقابل يمكن أن يرتفع سعر الفائدة الاسمي ليصل الى R₂ من أجل حث مقدار كاف من المال الى الداخل عند النقطة B هي نقطة التوازن بين IS-LM و التي يتحقق عندها عجز في ميزان المدفوعات .

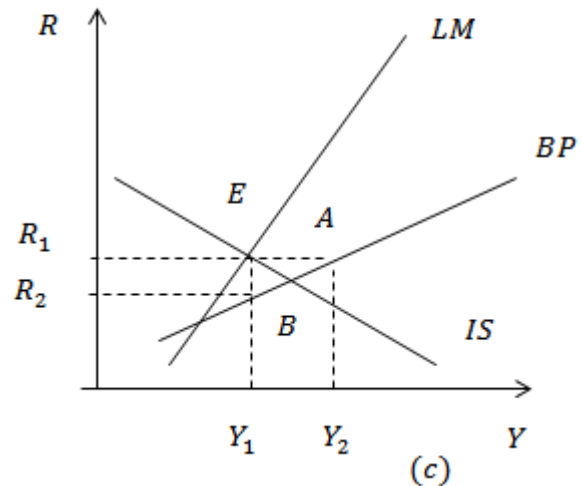
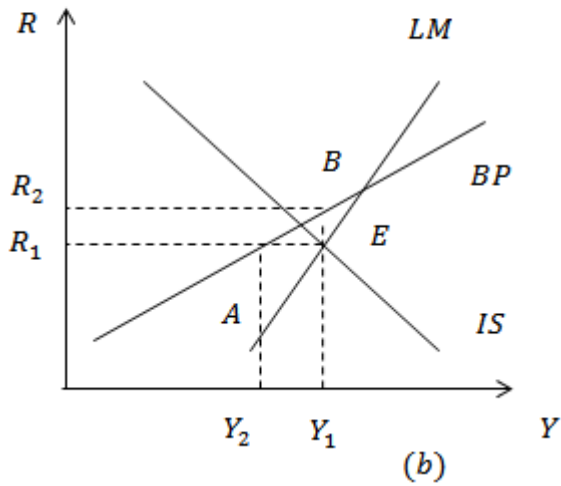
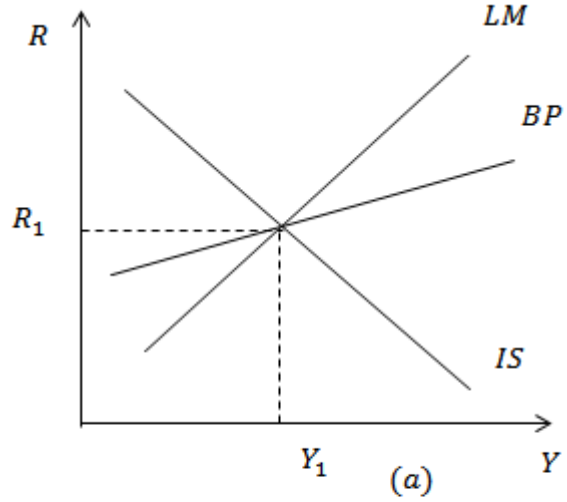
الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونبوش

في الجزء C من الشكل المذكور ، يتحقق التوازن بين IS-LM عند النقطة E التي تقع فوق و الى اليسار من منحنى ميزان المدفوعات ، و هنا يكون مستوى الدخل الحقيقي التوازني الراهن هو Y_1 ، و هو مستوى دخل يحقق انفاقا منخفضا جدا على الواردات ، و ذلك عند سعر فائدة توازني يبلغ R_1 ، حتى يتحقق توازن ميزان المدفوعات ، و عند سعر الفائدة R_1 نجد أن الدخل الحقيقي يمكن ان يرتفع الى Y_2 عند النقطة A من اجل زيادة الانفاق على الواردات لتقليص رصيد الحساب الجاري ، و بالمقابل يمكن ان ينخفض سعر الفائدة الاسمي الى R_2 و ذلك لتشجيع التدفقات الراسمالية المعوضة الى الخارج عند النقطة B^1 .

نستخلص أن النقطة E الموجودة في الجزء C من الشكل هي نقطة توازن بين IS-LM ، حيث يتحقق فائض في ميزان المدفوعات عند سعر الصرف الراهن .

¹ : جوزيف دانيالز، ديفيد فانهوز - "اقتصاديات النقود و التمويل الدولي"-تعريب :د.محمود حسن حسني،مراجعة :د.ونيس فرج عبد العال-كلية التجارة جامعة حلوان-دار المريخ للنشر -المملكة العربية السعودية-2010-ص449.

الشكل رقم (07) : توازن منحنى IS-LM و منحنى ميزان المدفوعات



المصدر : جوزيف دانيالز، ديفيد فانهوز - "اقتصاديات النقود و التمويل الدولي" - مرجع سابق الذكر - ص 447-448.

المطلب الثاني : آثار و فعالية السياسة النقدية و المالية في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال PCM:

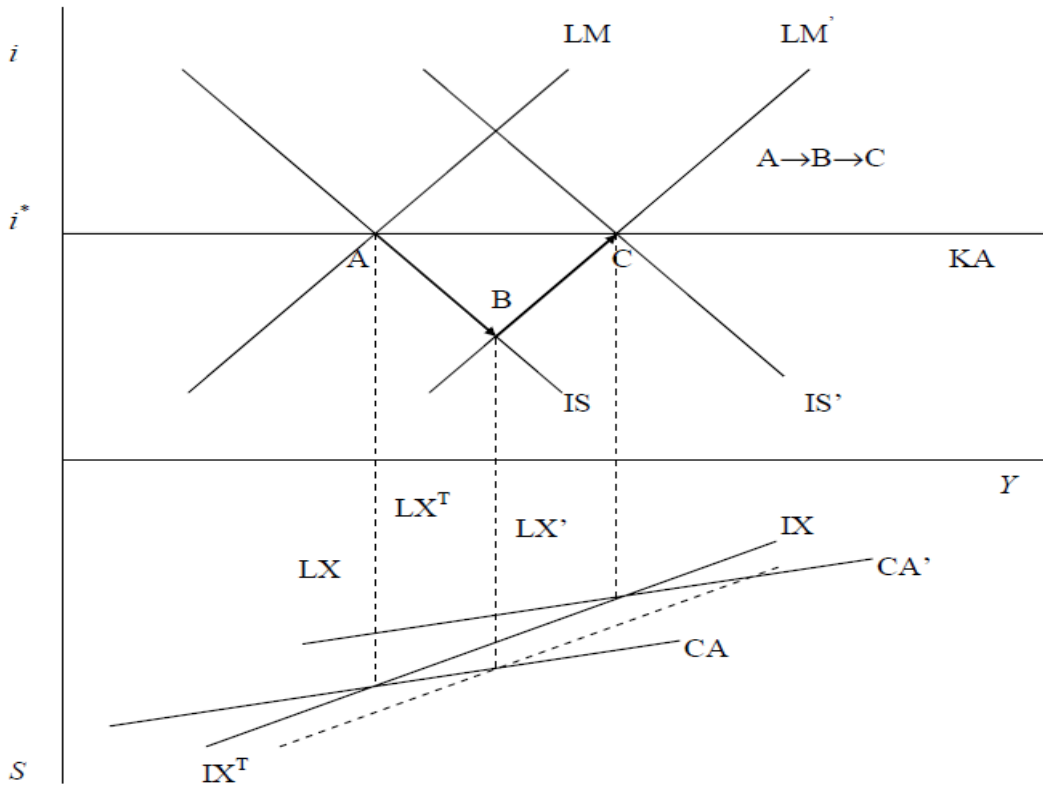
1. التوسع النقدي - حركة تامة لرؤوس الأموال - سعر الصرف المرن:

أول شيء نقوم به هو تحليل تأثير و فعالية سياسة نقدية توسعية، فنفترض سوق سلع، سوق نقود، و ميزان المدفوعات تتوازن عند النقطة "A"، التوسع النقدي يحول منحنى LM إلى اليمين و لكنه لا يؤثر على منحنى IS فيحتفظ بموضعه الأصلي مما يؤدي إلى توازن مؤقت عند النقطة "B" حيث يكون سعر الفائدة المحلية أقل من سعر الفائدة الأجنبية، مما

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونوبوش

يؤدي إلى تدفق رؤوس الأموال إلى الخارج ،ومنه عجز في حساب تراكم رأس المال (انخفاض صافي الفائض Net surplus decreasing) وهذا ما يؤثر على الحساب الجاري في ميزان المدفوعات، (انخفاض في العجز الصافي)، و بالتالي ينتقل منحنى CA إلى CA' ، مصحوبا بانخفاض العملة المحلية ،تأثير الشرة يمكن ملاحظته من خلال انتقال منحنى IS إلى اليمين مسببا في ارتفاع صافي الميزان التجاري فيصبح التوازن الجديد عند النقطة C .
منحنى IX ينتقل إلى الوضع IX^T مؤقتا، عندما تكون معدلات الفائدة المحلية أقل من الأجنبية ،ثم يعود إلى موقعه الأصلي عندما تتساوى معدلات الفائدة.

الشكل (08): التوسع النقدي - حركة تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف مرن



Source :Pijie Wang-« The Economics of Foreign Exchange and global Finance-Second Edition –Springer – Mundell R.A »the appropriate use of monetary and fiscal policy for international and external stability »IMFStaff papers,1962 vol 9-p142.

يمكن استنتاج أن التوسع النقدي لكمية ΔM في حالة اقتصاد صغير مفتوح ، و حركة تامة لرؤوس الأموال مع مرونة

سعر الصرف له آثار تؤدي الى :

- ارتفاع في الدخل .
- تدفق كبير لرؤوس الأموال .
- تحسن في الحساب الجاري .
- انخفاض في قيمة العملة المحلية .

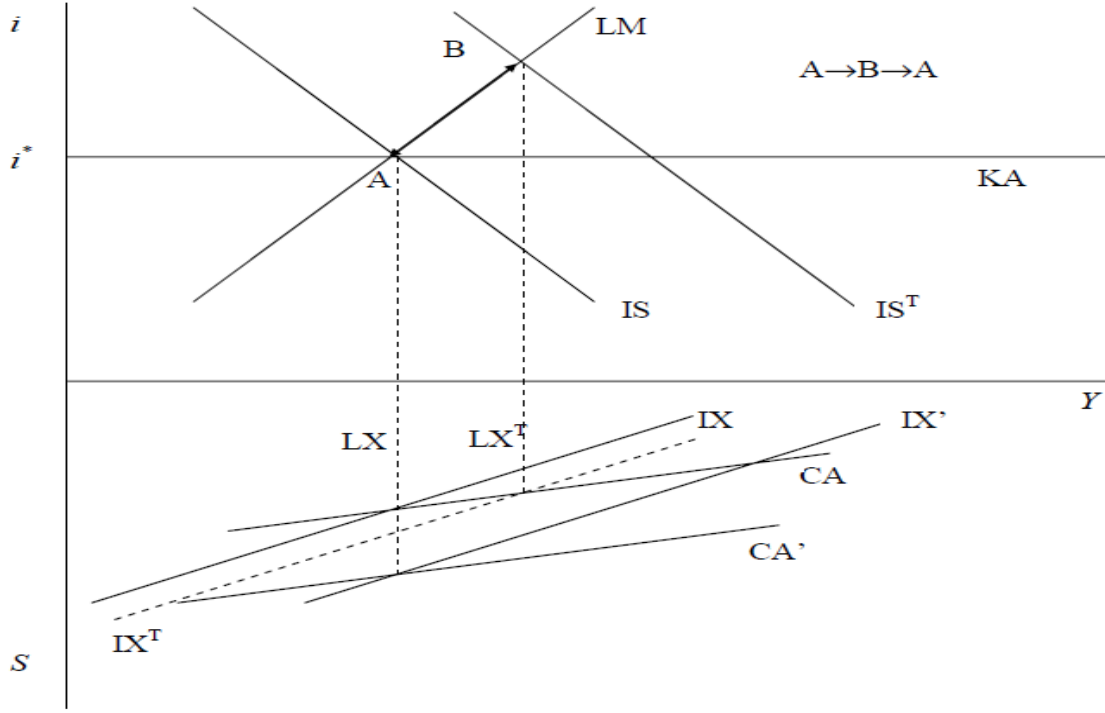
2. التوسع المالي - حركة تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف مرن :

على غرار التوسع النقدي ،فالتوسع المالي ينقل منحنى IS إلى اليمين ،لكن ليس له تأثير في منحنى LM (كما هو موضح في الشكل أدناه) ،يوضح حالة التوسع المالي في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال مع مرونة سعر الصرف ،فيكون حالة التوازن المؤقت عند النقطة "B" ،إن سعر الفائدة المحلية (i) أكبر من سعر الفائدة الأجنبية i^* ، في هذه النقطة يتم تخفيضه تدريجياً إلى مستوى سعر الفائدة الأجنبي (افتراض حركة تامة لرؤوس الأموال) .

منحنى IX ينتقل إلى اليمين و ذلك عن طريق الزيادة في الإنفاق الحكومي G، و عندما ترجع أسعار الفائدة المحلية إلى مستويات أسعار الفائدة الأجنبية، فان منحنى IX ينتقل إلى وضع مؤقت عند LX^T .
ثم يستقر في وضع أسفل LX' ، و ذلك نتيجة زيادة في G .

- الانخفاض في S (ارتفاع قيمة العملة المحلية)، أو تدهور في الميزان التجاري في الأخير يعوضه الزيادة في G ،فيعود منحنى IS إلى موضعه الأصلي (التوازن هو دائما عند $i-y$ و عند النقطة A).

الشكل (09): التوسع المالي - حركة تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف مرن



Source :Pijie Wang-« The Economics of Foreign Exchange and global Finance-Second Edition –Springer – Mundell R.A »the appropriate use of monetary and fiscal policy for international and external stability »IMFStaff papers,1962 vol 9-p144.

عند مقارنة منحنى IX' و IX يمكننا ملاحظة مدى ارتفاع القيمة .

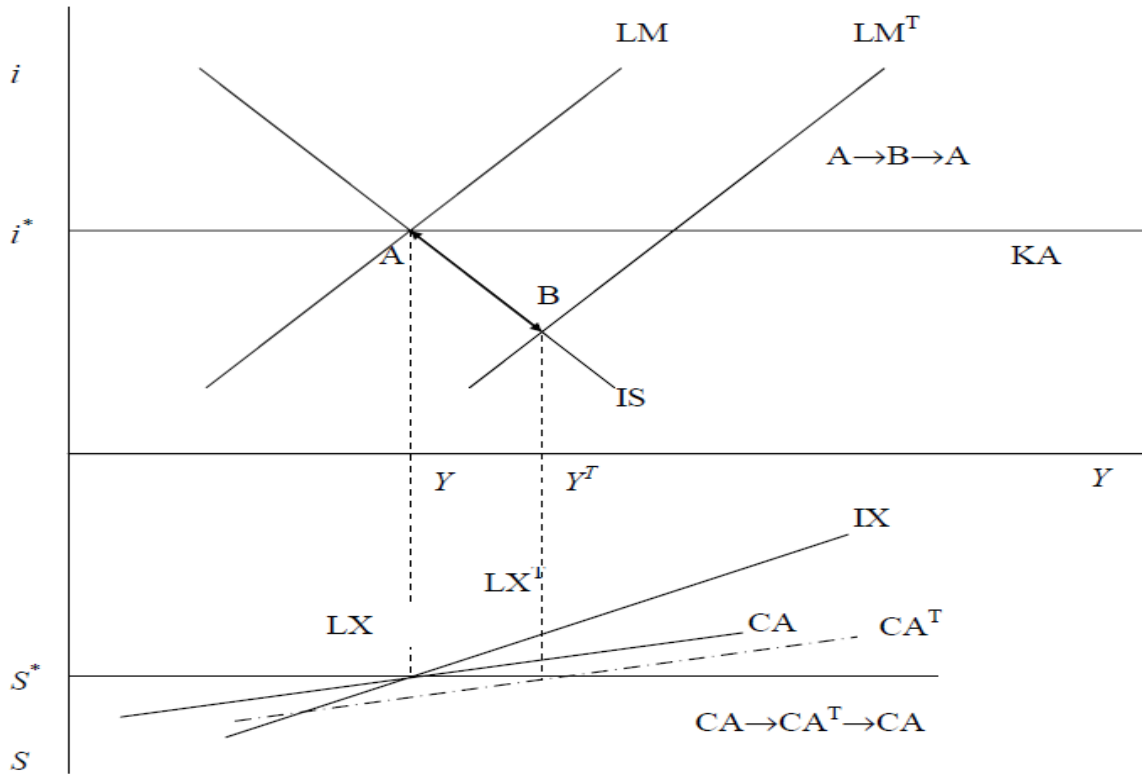
3. السياسة النقدية - حركة تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف ثابت :

التوسع النقدي يزيح منحنى LM إلى اليمين ، فيؤدي إلى انخفاض أسعار الفائدة المحلية مما يسبب في تدفق رؤوس الأموال إلى الخارج، و لكن مع نظام ثبات سعر الصرف الوضعية الأفضل للحساب الجاري لا تظهر نتيجة لانخفاض قيمة العملة المحلية .

- منحنى CA يبقى يقطع منحنى IX حيث أن سعر الصرف لا يمكن أن يتغير عن هذا المستوى ،بدلا من ذلك ينتقل منحنى CA ليقطع الخط $S = S^*$ عند مستوى سعر صرف ثابت ، و بالتالي:ينتقل منحنى IS إلى اليمين ، و الشكل أدناه يمثل حالة التوسع النقدي في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال مع نظام سعر صرف ثابت.

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

- الشكل (10): التوسع النقدي - حركة تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف ثابت



Source : Pijie Wang-« The Economics of Foreign Exchange and global Finance-Second Edition –Springer –

Mundell R.A »the appropriate use of monetary and fiscal policy for international and external stability »IMFStaff papers,1962 vol 9-p146.

لقد تجاهلنا من قبل التغييرات في الاحتياطات الرسمية في حالة سعر صرف مرن ، و اعتبرنا معاملات حساب رأس

المال الخاص بدلها لأن تغييرات الاحتياطات الرسمية مساوية للصفر في ظل نظام سعر صرف مرن، فالآن و في ظل ثبات

سعر الصرف نلاحظ زيادة في الاحتياطات الرسمية و هو أمر لا مفر منه لتعويض العجز في الحساب الجاري و حساب

رأس المال ، و النتيجة المباشرة لهذا التغيير في الاحتياطات الرسمية هو انخفاض الكتلة النقدية من التداول ، و حجم

الانخفاض هو بالضبط مجموع التوسعات الناتجة عن مرحلة التوسع النقدي ، كل هذا نتيجة لزيادة مؤقتة في الدخل إضافة

إلى تدفقات رؤوس الأموال و نتيجة تدهور الحساب الجاري ، مصحوبة بزيادة في الاحتياطات الرسمية .

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونبوش

- منحنى LM عند المستوى $i-y$ ينتقل إلى LM^T ثم يرجع إلى الوضع الأول LM، وكذلك منحنى LX و CA عند المستوى $s-y$ ووضعية منحنى IS عند المستوى $i-y$ ، و منحنى IX عند المستوى $s-y$ تبقى دون تغيير .

إذن فالتغيرات التي تحصل نتيجة التوسع النقدي في ظل حركة تامة لرأس المال و في ظل ثبات سعر الصرف يؤدي إلى النتائج التالية :

- الزيادة في الدخل من Y إلى Y^T ، وكذا تدهور في الحساب الجاري فينتقل منحنى CA إلى CA^T وارتفاع الاحتياطات الرسمية و انخفاض النقود المتداولة ΔM إلى الكمية الأصلية قبل التوسع، يؤدي إلى انتقال منحنى LM إلى LM^T ثم يرجع إلى مستواه الأول LM.

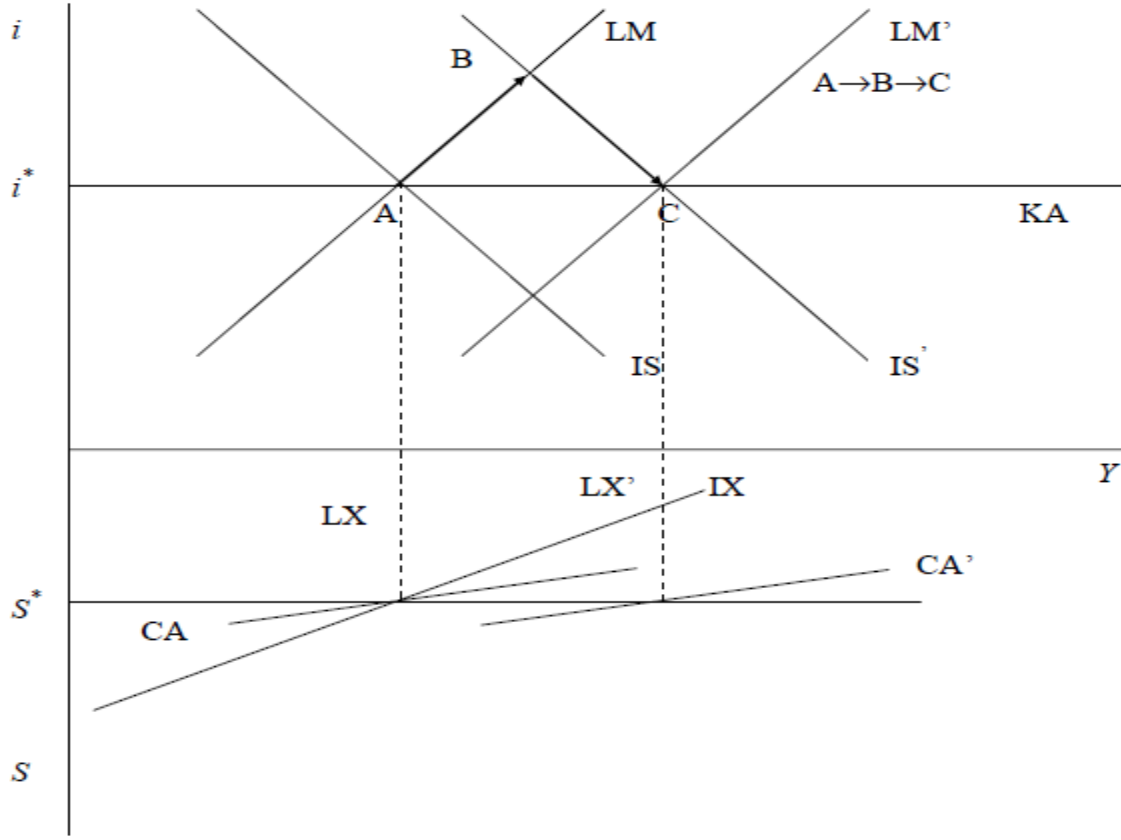
- الارتفاع في الدخل المؤقت يمكن اشتقاقه من خلال مقارنة قيمة Y عند نقطة تقاطع منحنى IS و LM و منحنى LM^T و IS.

- الزيادة في الاحتياطات الرسمية تكون بمقدار التوسع النقدي ΔM .

4. التوسع المالي - حركة تامة لرؤوس الأموال في ظل ثبات سعر الصرف :

إن التوسع المالي في ظل نظام ثبات سعر الصرف يختلف عن ذلك في ظل نظام سعر الصرف المرن، التأثير المالي دائم فيتحول منحنى IS إلى IS' ، و هذا راجع لنظام ثبات سعر الصرف، و هو على عكس ما في حالة أسعار الصرف المرنة حيث أن ارتفاع قيمة العملة المحلية (انخفاض) يؤدي إلى زيادة في الإنفاق الحكومي G . و النقطة الثانية التي تختلف في نظام سعر الصرف المرن، أن التغيرات في الحساب الجاري لا تعوض بالتغيرات في حساب رأس المال الخاص، لأنهم يخضعون لعوامل مختلفة، هذا يعني أن الاحتياطات الرسمية قد تتغير استجابة إلى أي رصيد غير مستقر في حساب رأس المال الخاص و كذا الحساب الجاري في ميزان المدفوعات .

الشكل (11): التوسع المالي - حركة تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف ثابت



Source :Pijie Wang-« The Economics of Foreign Exchange and global Finance-Second Edition –Springer – Mundell R.A »the appropriate use of monetary and fiscal policy for international and external stability »IMFStaff papers,1962 vol 9-p148.

الشكل أعلاه يمثل حالة التوسع المالي في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال مع أسعار صرف ثابتة ،فالتوسع المالي

ينقل منحنى IS إلى اليمين من IS إلى IS' عند المستوى $i-y$.

معدلات الفائدة المحلية أكبر من معدلات الفائدة الأجنبية عند النقطة B، و هذا ما يؤدي إلى تدفق رؤوس

الأموال إلى الداخل ،كما أن منحنى CA يقطع الخط $S = S^*$ ، و درجة التدهور في الحساب الجاري أقل مما كان

عليه في حالة سعر الصرف المرن ،مما يشير إلى أن رأس المال الخاص أكبر من الزيادة في صافي العجز للحساب

الجاري (انخفاض في الفائض) ، و بالتالي ،تزيد سرعة دوران النقود ،مما يؤدي بانتقال LM إلى LM' ،فيكون

التوازن الجديد عند النقطة C.

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونبوش

الارتفاع في مستوى الدخل يكون عندما تتساوى معدلات الفائدة المحلية بالأجنبية .

في الأخير نستنتج أن في ظل التوسع المالي و الحركة التامة لرأس المال و في نظام سعر صرف ثابت أن :

- انخفاض الاحتياطات الرسمية و زيادة تداول النقود ينقل منحنى LM إلى LM'.
- نستنتج من التوسع المالي بكمية ΔG في ظل اقتصاد صغير مفتوح ارتفاع في الدخل و تدهور في الحساب الجاري و انخفاض الاحتياطات الرسمية .

المطلب الثالث : آثار و فعالية السياسة النقدية و المالية في ظل حركة غير تامة لرأس المال ICM

في إطار حركة غير تامة لرؤوس الأموال ICM، و عند تعرض معدلات الفائدة لصدمة سواء كانت ناتجة عن سياسة نقدية، مالية أو سياسة انكماشية فإنها قد لا تعود إلى مستوياتها الأصلية .

1. التوسع النقدي - حركة غير تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف مرن :

بعد مناقشتنا للتوسعات النقدية في ظل حركة تامة لرأس المال من السهل تعديل النموذج لدراسة حالة حركة غير تامة لرؤوس الأموال، ففي حالة حركة غير تامة لرؤوس الأموال تنعكس على المنحنى KA عند المستوى $i-y$ ذلك أن تدهور (تحسن) الموازين في وضعية الحساب الجاري يسبب ارتفاع (انخفاض) في الدخل، فترتفع أسعار الفائدة المحلية (تنخفض) لتحسين (تخفيض) ميزان حساب رأس المال .

-منحنى KA يفسر العلاقة بين الدخل و سعر الفائدة أو حساب رأس المال عند مستوى معطى لسعر الصرف ، فمعدل الفائدة أو رصيد حساب رأس المال هي عوامل خارجية بالنسبة للحساب الجاري، و هذا ما يفسر العلاقة بين الدخل و سعر الصرف عند كمية معينة من حساب رأس المال عند المستوى $s-y$.

فضلا عن ذلك، تغيير السياسة تجلب ارتفاع في معدلات الفائدة المحلية، معدلات الفائدة قد ترجع إلى مستوياتها الأصلية أو لا ترجع، ما قبل تغيير السياسة، سوف يتوقف عند نقطة تقاطع منحنى IS و LM .

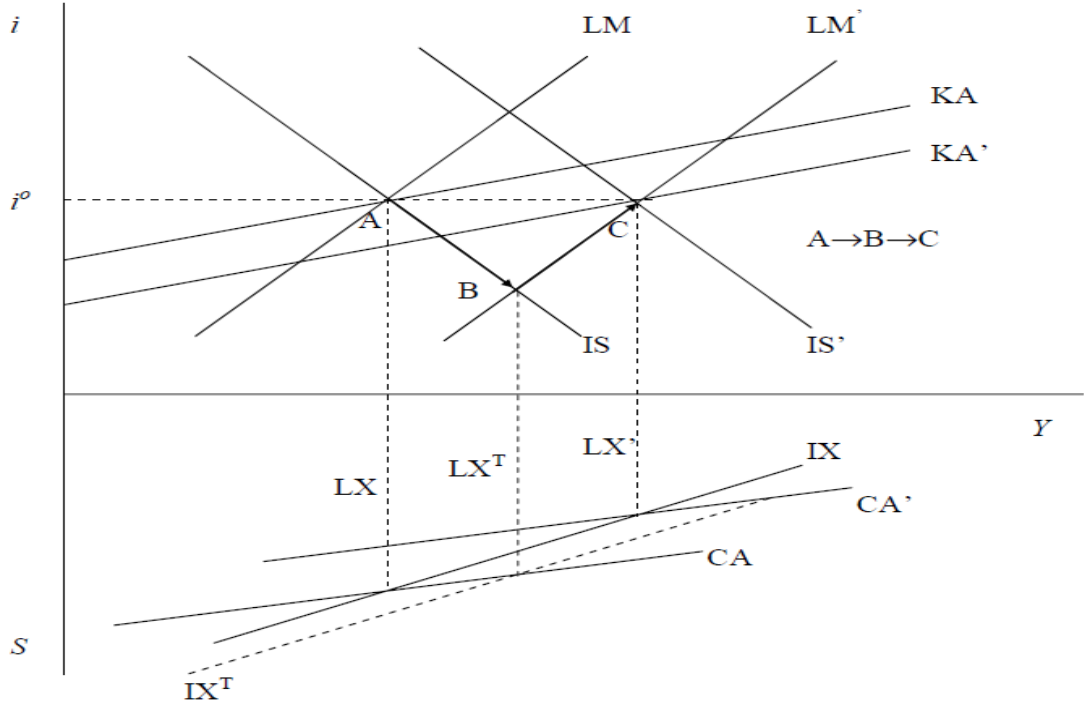
الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونبوش

-منحنى KA و اعتمادا على درجة انتقال غير تامة لرؤوس الأموال، و العكس فان الانخفاض في معدلات الفائدة ناجم عن تغيير السياسة و الشكل (a) أدناه يوضح حالة رأس المال أقل تحركا (انتقالا)، ذلك أن التغيير في وضعية حساب رأس المال (الخاص) هو متواضع و هو في الغالب معاكس للتغيير في الحساب الجاري .

بينما في الشكل (b) فان درجة الجمود (انعدام الحركة) لرؤوس الأموال مرتفع، و التغيير في حساب رأس المال الخاص ليس معادلا للتغيير في الحساب الجاري إلى حد كبير، و بالتالي التغييرات في الاحتمالات الرسمية بدرجات متفاوتة لا مفر منها، مع بعض التشابه في ظل نظام ثبات سعر الصرف حتى و لو كانت السياسة تعمل في إطار مرونة سعر الصرف، معدلات الفائدة المحلية الأولية (المبدئية) هي (i^0) التي قد تكون أو لا تكون مساوية لمعدلات الفائدة الأجنبية .

من تحليلنا للشكل (a) و قصد توضيح أوجه التشابه نستنتج أن معدلات الفائدة الأجنبية* i^0 تستبدل ب i^0 ، و ميل منحنى KA لا يساوي الصفر، و نفس التغيير في حساب رأس المال بمقارنة منحنى KA و KA' ، فالمنحنى تحول إلى اليمين بمقدار Δy و أما حساب رأس المال فقد تدهور على عكس الحساب الجاري الذي عرف تحسنا فنرى انتقال منحنى KA إلى KA' .

الشكل (12): التوسع المالي - حركة غير تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف مرن



Source :Pijie Wang-« The Economics of Foreign Exchange and global Finance-Second Edition –Springer – Mundell R.A »the appropriate use of monetary and fiscal policy for international and external stability »IMFStaff papers,1962 vol 9-p152.

ثم في الشكل (b): معدلات الفائدة المحلية لا ترجع إلى مستوياتها الأصلية ، و بالتالي يرتفع الدخل ، أما التحسن

(تدهور) في حساب رأس المال هي كلها صغيرة من تلك التي في الشكل السابق(a) أو في حالة PCM، فإذا لم تكن

هناك حركة لرؤوس الأموال فان منحنيات KA تكون عمودية ،الأول يقطع النقطة A و الآخر يقطع النقطة B، فينتقل

المنحنى من LX إلى LX^T عند المستوى $i-y$ ، أما منحنى CA فينتقل إلى وضعيته ، و يكون التوازن الجديد عند

النقطة B ، كما هو الحال في اقتصاد مغلق ، ليس هناك تدهور في حساب رأس المال و لا يوجد تدفق لا إلى داخل

البلاد و لا إلى خارجها ، كذلك ليس هناك تدهور في الحساب الجاري بالرغم من أن العملة انخفضت قيمتها و التي

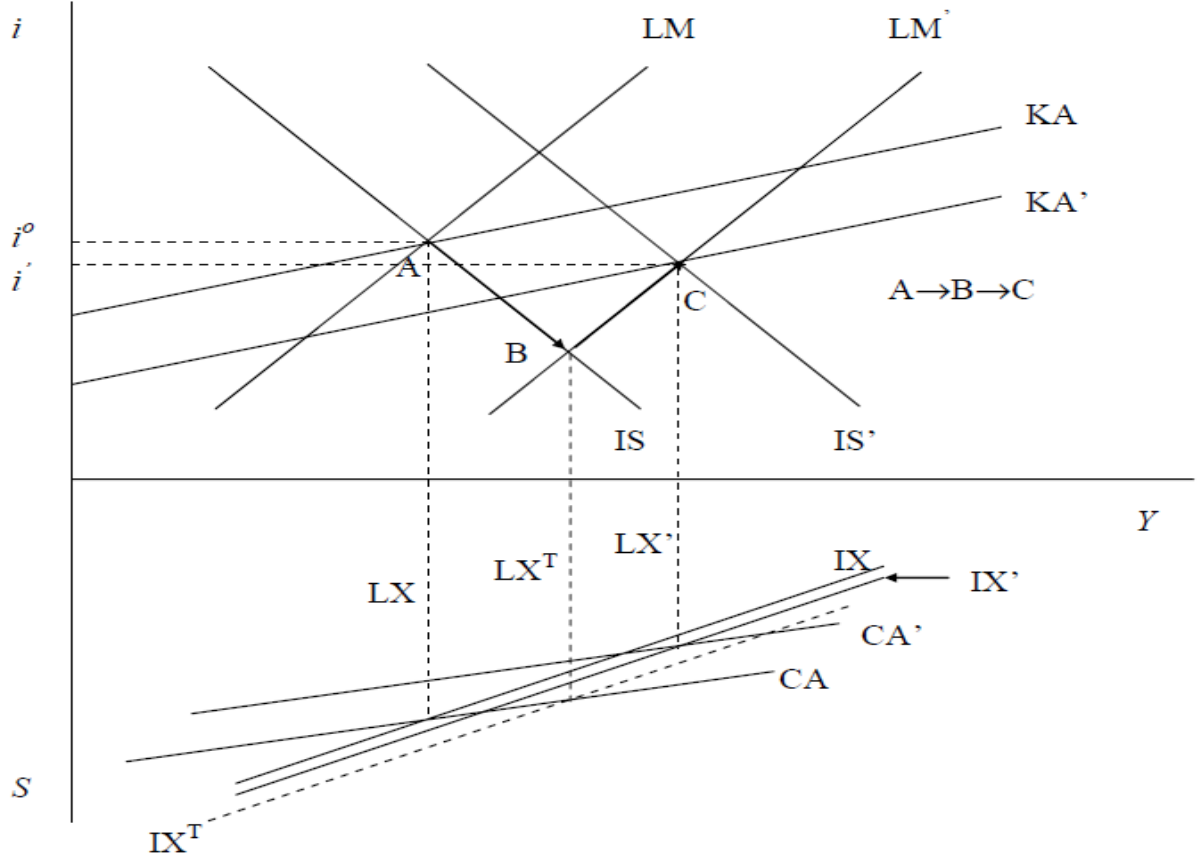
تعوض تأثير الزيادة في الدخل في وضعية الحساب الجاري مما أدى إلى انخفاض قيمة الاحتياطات الرسمية ، فحالة حركة غير

تامة لرؤوس الأموال تعني أن هناك ردع لتدفقات رؤوس الأموال ، و تدفقات رؤوس الأموال للخارج الناجمة عن تخفيض

معدلات الفائدة المحلية .

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

الشكل (13) : التوسع النقدي - حركة غير تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف مرن (درجة عالية من عدم حركة رؤوس الأموال)



Source : Pijie Wang-« The Economics of Foreign Exchange and global Finance-Second Edition –Springer – Mundell R.A »the appropriate use of monetary and fiscal policy for international and external stability »IMFStaff papers,1962 vol 9-p153.

من تحليلنا للشكل (b) : نلاحظ تدهور وضعية حساب رأس المال ، و كذا تغيرات في منحنى IX الذي يوضح

انخفاض قيمة العملة .

• في حالة الدولة الكبيرة (The Large Country)¹ ، مثل أمريكا ، عند التوسع النقدي بمقدار ΔM

ينزاح منحنى LM إلى LM' مسببا زيادة في الدخل، و تنخفض معدلات الفائدة و هذا ما يؤدي إلى خروج

رؤوس الأموال إلى الخارج و بالتالي زيادة الكتلة النقدية الأجنبية و انخفاض معدلات الفائدة الأجنبية و هذا ما

¹ : سي بول هالوود -رونالد ماكدونالد - مرجع سابق - ص141 .

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونبوش

يؤدي إلى خروج رؤوس الأموال إلى الخارج و بالتالي تخفيض أسعار الفائدة حول العالم ، ففي ظل سعر صرف ثابت و في حالة الدولة الكبيرة تكون السياسة النقدية فعالة .

- أما في حالة التوسع المالي فتزيد معدلات الفائدة و بالتالي يحدث تدفق كبير إلى الداخل ، و هذا التدفق بالقياس إلى أسواق رأس المال الأجنبية يمكن أن يؤدي إلى ارتفاع أسعار الفائدة بالخارج، ففي حالة الدولة الكبيرة لا تؤدي الآثار التوسعية للسياسة المالية إلى توجيه جميع التدفقات للخارج ولن يتم اقتسامها بين الدولة الكبيرة موضع الاهتمام و باقي دول العالم .

2. السياسة المالية - حركة غير تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف مرن :

في ظل حركة غير تامة لرؤوس الأموال ، التوسع المالي يؤدي إلى تدهور في الحساب الجاري بدرجة أقل مما هي عليه في حالة حركة تامة لرؤوس الأموال ، فله عدة تأثيرات على الدخل و لمقارنة PCM أين يهمل تأثير الثروة من خلال التدهور في الحساب الجاري ، نستطيع ملاحظة من خلال الشكل أدناه : أن المنحنى IS عند المستوى $i-y$ ينتقل إلى IS^T حسب حجم التوسع المالي ، يتم بعد ذلك سحبه ليستقر عند IS' .

عند المستوى $s-y$ الأثر المشترك لزيادة الإنفاق الحكومي هو تغيير معدلات الفائدة المحلية ، فينتقل منحنى IX من IX^T إلى IX' ، فيؤدي في المقابل إلى انتقال منحنى LX إلى LX^T ، الانخفاض في S (ارتفاع قيمة العملة المحلية) ، أو تدهور الميزان التجاري يزيج (يعوض) تأثير الزيادة في الإنفاق الحكومي إلى درجة معينة ، بسحب منحنى IS للخلف ليستقر عند IS' ، فيرجع التوازن عند المستوى $i-y$ لعند النقطة C مع تحسن في حساب رأس المال .

عند المستوى $s-y$ الحساب الجاري يعرف تدهورا لكنه يعد أقل مما هو في حالة PCM.

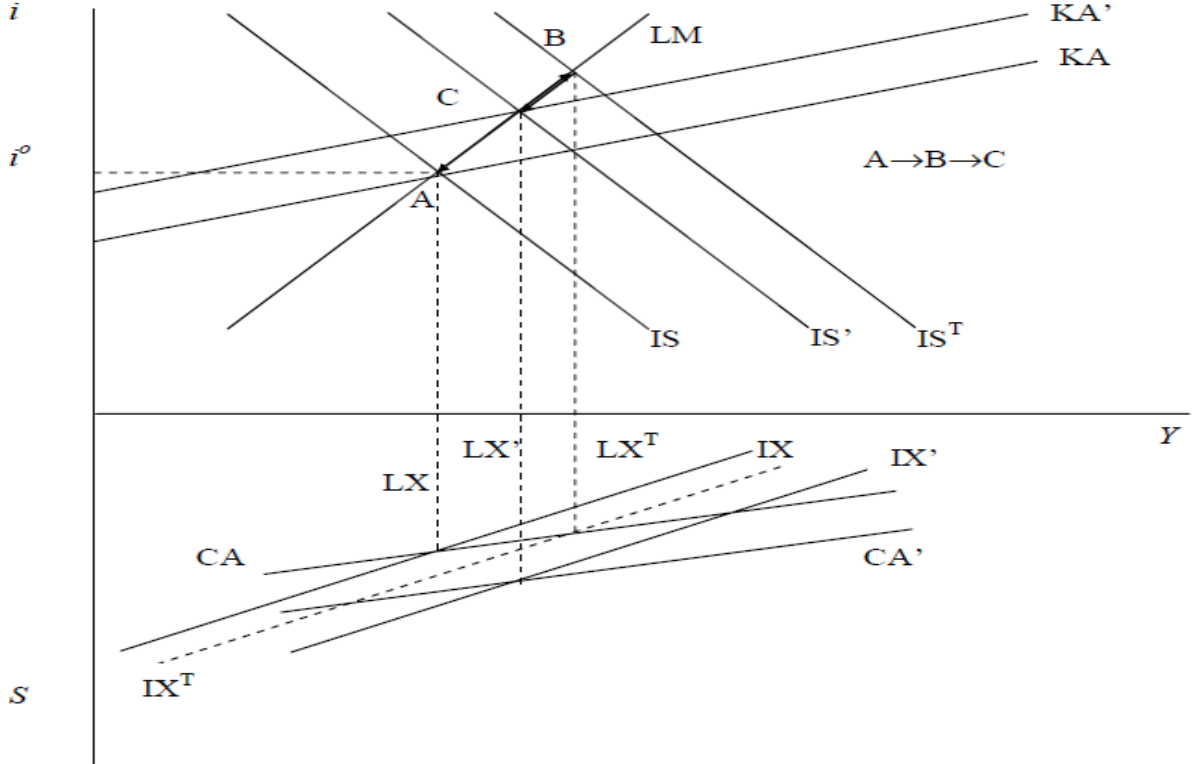
نستنتج في الأخير أن التوسع المالي بمقدار ΔG في حالة ICM و في ظل سعر صرف مرن له الآثار التالية :

الارتفاع المؤقت في الدخل يتم معرفته من خلال نقطة تقاطع المنحنى IS و LM مع المنحنى LM و IS^T ، ثم ارتفاع

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونوبوش

دائم في الدخل يتم رؤيته بمقارنة النقطة A و C في المنحنى LM ، إضافة إلى ارتفاع قيمة العملة و تدهور الحساب الجاري على عكس حساب رأس المال الذي عرف تحسنا .

الشكل(14): السياسة المالية – حركة غير تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف مرن

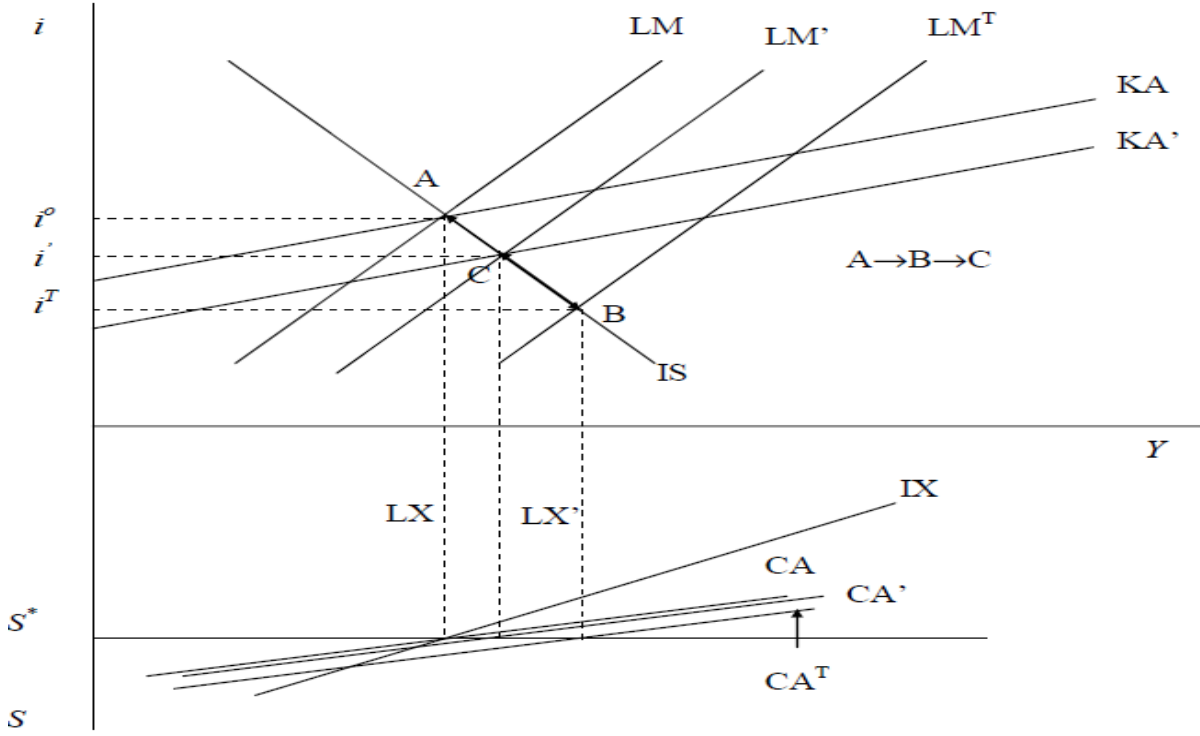


Source : Pijie Wang-« The Economics of Foreign Exchange and global Finance-Second Edition –Springer – Mundell R.A »the appropriate use of monetary and fiscal policy for international and external stability »IMFStaff papers,1962 vol 9-p156 .

3. التوسع النقدي – حركة غير تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف ثابت :

التوسع النقدي في ظل سعر صرف ثابت و حركة غير تامة لرؤوس الأموال يؤدي إلى ارتفاع الدخل و بالتالي تدهور الحساب الجاري (سعر صرف ثابت) ، كما هو موضح في الشكل أدناه ، و كذا تغيرات في الاحتياطات الرسمية .

الشكل (15): التوسع النقدي - حركة غير تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف ثابت



Source : Pijie Wang-« The Economics of Foreign Exchange and global Finance-Second Edition –Springer –

Mundell R.A »the appropriate use of monetary and fiscal policy for international and external stability »IMFStaff papers,1962 vol 9-p158.

إذا كنا في حالة حركة تامة لرأس المال فان منحني LM^T يرجع إلى موضعه الأصلي فيترتب عنه تدفق رأس المال

إلى الخارج، أما في حالة حركة غير تامة لرأس المال فيبقى منحني LM^T ثم يقترب ليصل إلى LM' .

التوسع النقدي في ظل سعر صرف ثابت و حركة غير تامة لرأس المال له الآثار التالية:

ارتفاع مؤقت في الدخل و منه في الاحتياطات الرسمية، إضافة إلى تدفق رؤوس الأموال إلى الخارج

و تدهور مؤقت في الحساب الجاري .

4. السياسة المالية - حركة غير تامة لرأس المال في ظل سعر صرف ثابت :

في هذه الحالة نرسم شكلين للتوسع المالي في ظل نظام ثبات سعر الصرف مع حركة غير تامة لرأس المال في الأول

منحني KA' ينتقل إلى الأعلى كما هو في الشكل (a)، وكذا منحني KA' في الشكل (b) ينتقل إلى الأسفل

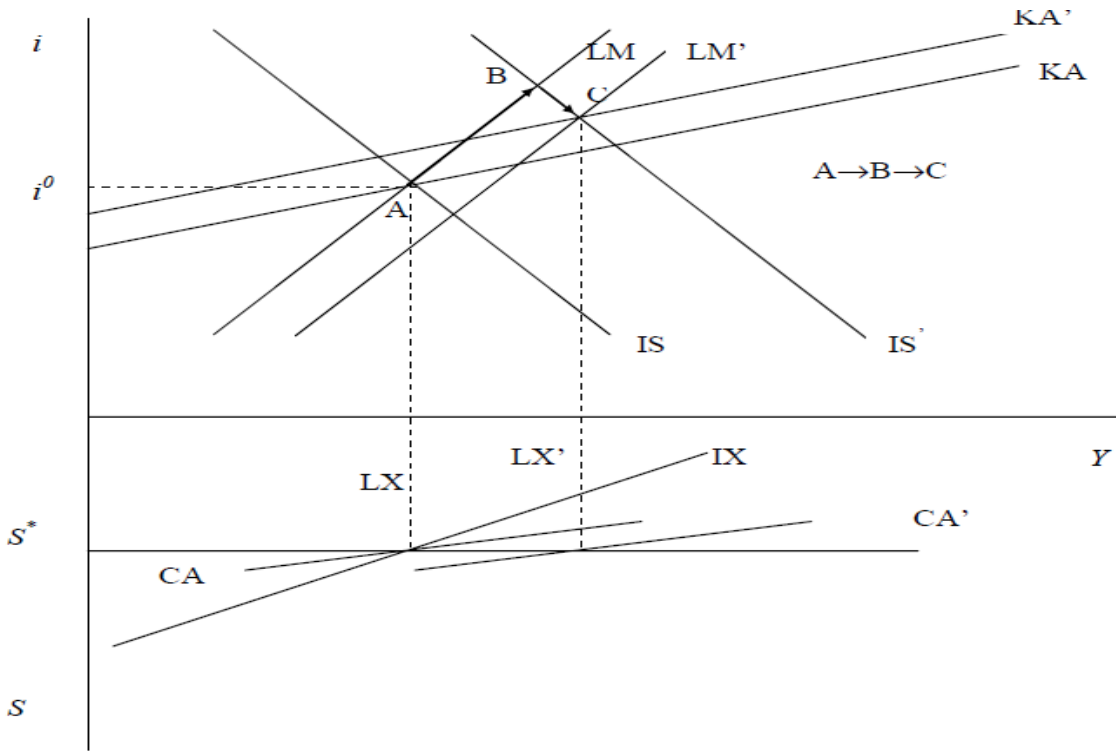
الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونبوش

، حسب درجة حركة و تنقل رأس المال ،منحنى KA' يستطيع أن يقطع النقطة B (تتداخل النقطة C مع B ، الحركة غير تامة) ،تتداخل مع منحنى KA ،أو زيادة للأسفل إلى أن تعود معدلات الفائدة إلى مستواها الأصلي (حركة تامة) .

-التوسع المالي ينقل منحنى IS من IS إلى IS' عند المستوى $i-y$ أما انتقال منحنى LM فيرجع إلى التغيرات في الاحتياطات الرسمية .

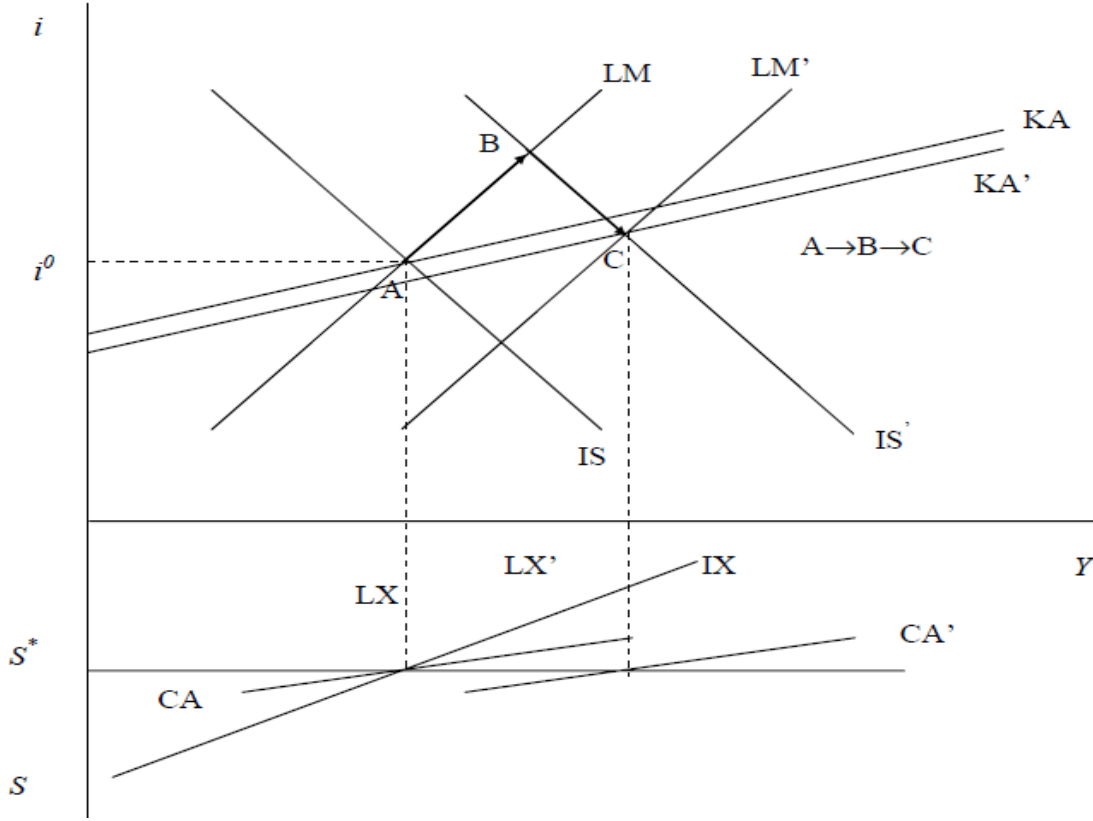
و في الأخير نقول أن التوسع بمقدار ΔG في حالة ICM و في ظل ثبات سعر صرف يؤدي إلى ارتفاع في الدخل ،و تدهور في الحساب الجاري وكذا انخفاض في الاحتياطات الرسمية و تدفقات رؤوس الأموال إلى الداخل .

الشكل (16):التوسع المالي - حركة غير تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف ثابت



Source :Pijie Wang-" The Economics of Foreign Exchange and global Finance"-Second Edition -Springer - Mundell R.A »the appropriate use of monetary and fiscal policy for international and external stability »IMFStaff papers,1962 vol 9-p161.

الشكل (17) : التوسع المالي - حركة غير تامة لرؤوس الأموال في ظل سعر صرف ثابت



Source : Pijie Wang-« The Economics of Foreign Exchange and global Finance-Second Edition –Springer –

Mundell R.A »the appropriate use of monetary and fiscal policy for international and external stability »IMFStaff papers,1962 vol 9-p162.

يوجد توضيح سهل لهذه النتائج ، تم انجازه تحت اسم "مثلث اللاتكافؤ" أو "الثلاثية المستحيلة" لمندل 1972،

فحسب نتائج أعمال Mundell-Fleming، لا يمكن في جو يتميز بحرية حركة رؤوس الأموال إتباع سياسات

نقدية مستقلة مع الحفاظ على ثبات سعر الصرف .

إذ لا يمكن لدولة إتباع إلا اثنان من ثلاث أهداف للسياسة الاقتصادية في نفس الوقت : سعر الصرف ثابت

،استقلال السياسة النقدية و الاندماج في الأسواق المالية العالمية،أي لا يمكن أن تتواجد العناصر الثلاثة السابقة

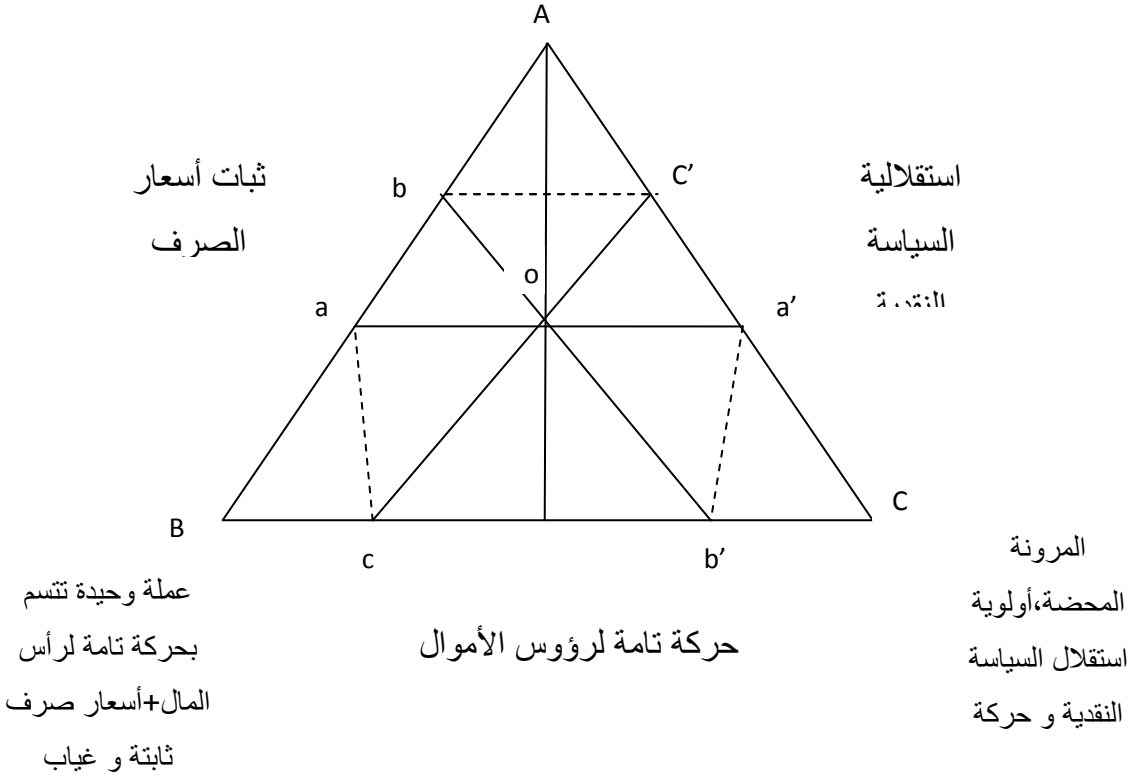
الذكر إلا مثنى:

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

- إذا أرادت الحكومات الحفاظ على استقلالية السياسات النقدية في جو يتميز بثبات أسعار الصرف ،فانه يجب طرح مشكل حرية حركة رؤوس الأموال (إقامة مراقبة الصرف)،خير مثال على ذلك هو نظام بريتون في مرحله الأولى .
- إذا أرادت الحكومات الحفاظ على استقلالية سياساتها النقدية في جو من حرية حركة رؤوس الأموال فانه يجب أ، يكون النظام المتبع هو التعويم :و الفترة 1973-1985 تظهر ذلك .
- إذا كان هناك حفاظ على ثبات الصرف و في جو من حرية حركة رؤوس الأموال ،فان إتباع سياسة نقدية مستقلة غير ممكن ا:إقامة اتحاد نقدي هو أمر وارد .

الشكل رقم (18) :مثلث اللاتكافؤ

ثنائية متكاملة (سعر الصرف ثابت
+جمود حركة رؤوس الأموال)



Source : Amina Lahreche-Revil »Les regimes de change »op cit 1999,p93-103

يتضح من الشكل أعلاه أنه هناك ثلاث قمم (نقاط رؤوس المثلث) تترجم الأنظمة النقدية المحدودة¹ :

A : الثنائية المتكاملة التي تتسم بسعر صرف ثابت و جمود حركة رؤوس الأموال ، الاستقلالية النقدية محافظ عليها بإجراءات تنظيمية .

B: عملة وحيدة تتسم بحركة تامة لرؤوس الأموال،أسعار صرف ثابتة و غياب الاستقلالية النقدية .

C: المرونة المحضة تتسم بأولوية الاستقلال للسياسة النقدية و حركة رؤوس الأموال ،انطلاقا من مركز المثلث

يمكن أن نقسم المثلث انطلاقا من مركزه إلى معين في اتجاهات مختلفة التي تترجم الأنظمة النقدية المختلفة ،حسب تركيبة

المسيطرة عن طريق أحد المعايير الثلاثة ،و معيار المسيطر يحدد التصحيحات حسب Aglietta سنة 1991 :

المعين 'Aboc': مراقبة حركة رؤوس الأموال تسمح بإزالة عدم الاستقرار العام لأسعار الصرف و المحافظة على درجة

حركة السياسة النقدية (يتناسب مع نظام بريتن وودز الذي لم يصمد أمام تحرير حركة رؤوس الأموال).

المعين 'Baoc': الاندماج و التكامل المالي يسمح بتمويل المرن لاختلال توازن ميزان الجاري ،التنسيق النقدي ضروري

لثبات النظام .

المعين 'Ca'ob': يعبر عن النظام النقدي الذي ظهر في سنة 1973 المتمثل في الاحتفاظ بالاستقلالية النقدية محددة

بمضمون التكامل المالي المتنامي (حركة تامة لرؤوس الأموال) .

¹:Jean pierre Allégret,op cité-p13 .

المبحث الرابع : نظرية التعديل الزائد لسعر الصرف

La surréation des taux de changes «Exchange rate Overshooting»

المطلب الأول : لمحة عن تاريخ النموذج وأهم فرضياته

1- لمحة عن النموذج :

¹Rudiger Dornbusch أستاذ ب

" Massachusetts institute of technology وهو أحد الاقتصاديين البارزة دراستهم في الاقتصاد

الكلبي كما أنه هو من طور نظرية تقلبات أسعار الصرف بورقته المعروفة أو بمقالة المعروف توقعات وديناميات سعر

الصرف ²1976 Expectations and exchange rate dynamics ، كذلك يسمى هذا

النموذج بتجاوز الهدف أو رد الفعل المفرط ، وكان R.Dornbusch من الأوائل الذين تطرقوا إلى التوقعات

العقلانية في نماذج الاقتصاد الكلبي ، ففي سنة 1976 أي بعد فترة قصيرة من نظام بريتن وودز Breten

Woods لثبات أسعار الصرف ، نشر دورنوبوش مقالة ³ في **The journal political**

économie والذي قام فيه بدمج نموذج مندل فلمنج IS/LM/BP مع التوقعات العقلانية ، حتى أن هذا

النموذج (**Dornbusch model**) أصبح يطلق عليه عادة نموذج ⁴ **Mundell–Fleming**

Dornbusch model وطوره على أساس أن سرعة التعديل في السوق المالي تختلف عنه في السوق

¹ : توفي عن عمر يناهز الـ 60 سنة، كان من أحد المبدعين الأكاديميين الاقتصاديين في عصره، ولد في ألمانيا، درس بكل من جامعتي Geneva و Chicago قبل الانتقال إلى Massachusetts institute of technology سنة 1975 ، و الذي بقي فيه لغاية مماته ، و أخذ من سعر الصرف موضوعا لأشهر مقالاته و الذي قام بنشره بعد 3 سنوات مباشرة بعد سقوط نظام سعر الصرف الثابت بنظام بريتن وودز . و الذي قام فيه بدمج العقلانية مع سرعة التعديل في كل من السوق المالي و الحقيقي* .

* :Allan beattie-Dornbusch obituary, Demanding but inspirational to the very last-World news-Financial Times 6 -29 July 2002-London –Edition 1.

² : Expectations and Exchange rate Overshooting-2005-pearson education-canada-p02.

³ :ECGA7020-Macroéconomic Théory-fall2005-notes on dornbusch's overshooting model.

⁴ : The Economics of foreign exchange and global finance-peijie Wang-2009-p.

الفصل الثاني : مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

الحقيقي للسلع والخدمات ، أي أن الأسعار في سوق السلع والخدمات جامدة بالنسبة للأسعار في الأسواق المالية
(سعر الصرف وسعر الفائدة)¹

ويعتمد Dorndusch في شروحاته على أنه في المدى الطويل لا بد أن يحدد سعر الصرف وفقا لنظرية تعادل القوى الشرائية ، أما في المدى القصير فسعر الصرف يحدد وفقا لنظرية تعادل أسعار الفائدة وذلك نظرا للحركة السريعة لرؤوس الأموال في المدى القصير .

لقد سبق وأن أشار الإقتصادي 1979 Mussa أنه بعد صدمة نقدية ينتج تدهور في سعر الصرف وعند

التصحيح تتحسن قيمة العملة الوطنية على المدى الطويل ، وقد وجد كل من Eichenbaum Evans

و Clarida 1995 و Gali 1994 ، أن هذه الخاصية واقع

¹ : D.plihon-les taux de changes-"Edition la découverte "-paris-Aout 2001-p62 .

في مجموعة الدول السبع¹ G7 و يضيف* (Rogoff 2001) أن فرضيات التعديل الزائد لدورنبوش (DOH) كانت أول الكتابات لتوقعات وديناميات سعر الصرف ، ونشرت في مجلة الاقتصاد السياسي The journal of political économy 1976 والكل اعتبر هذه التحفة ميلاد الاقتصاد الكلي الدولي الحديث² .

2- الفرضيات التي يقوم عليها النموذج :

يبني هذا النموذج على الفرضيات التالية :

- افتراض اقتصاد صغير نسبيا.
- التوقعات الرشيدة تتحكم في سلوك المتعاملين في الأسواق المالية الدولية وهو ما يعرف عند دورنبوش بتناسق التوقعات.
- تنقسم أسواق المال العالمية بدرجة عالية من الحرية والقدرة على التنقل³PCM
- بطئ التعديل في أسواق السلع مقارنة بسرعة التعديل في أسواق الأصول المالية أي أن أسعار السلع تكون غير مرنة في الأجل القصير.
- اقتراض حالة التوظيف الكامل في الإقتصاد محل التحليل.
- استقرار دالة الطلب على النقود .
- تجانس الأصول المالية المتداولة دوليا (بمعنى أن الأصول المالية المحلية تعتبر بديلا كاملا للأصول المالية بالعملة الأجنبية).

¹ : Jean Olivier hairault –"Analyse Macroéconomique "-Edition la découverte& syros-paris-2000-p227.

²: Wenwen tu-Junwen feng-"An Overview study on Dornbusch Overshooting Hypotesis"-International of Economics and Finance-vol1-N01-February2009-p110.

مدير الأبحاث في صندوق النقد الدولي* Rogoff :

Kenneth Rogoff-«"Dornbush's Overshooting Model After Twenty five years"-second annual recherc conférence-FMI-Mundell Fleming lecture-November29,2001.

³ :Rudiger Dornbusch-"Expectations and exchange rate dynamics"-The journal of political economy-vol 84.NO.6(Déc,1976)-p1162.

المطلب الثاني : الركائز الأساسية للنموذج ومساومات سعر الصرف والسعر

يعتبر Dornbush 1976، أول من قام بدراسة دور التوقعات في أسواق المال الدولية في تحديد معدل الصرف من خلال نموذج اقتصادي كلي¹ Macroéconomique Model ، يأخذ في اعتباره ، سوق السلع ، سوق النقود و سوق الأوراق المالية بهدف التعرف على الطريقة التي تتواءم بها الأسواق الثلاثة عبر الزمن (في المدى القصير ، المتوسط والطويل) وكيفية انتقالها من توازن الى توازن جديد طويل الأجل نتيجة الزيادة في المعروض النقدي .

1/ سوق الأوراق المالية : دراسة أسعار الفائدة غير مغطاة والتوقعات

مع العلم أن النموذج يكون في حالة اقتصاد صغير مفتوح.

انطلق Dornbush في عرض نموذجه بادئا بسوق الأوراق المالية حيث : أسعار الفائدة المحلية تكون مساوية لأسعار الفائدة الأجنبية مضافا إليها سعر الصرف المتوقع.

إذن : العلاقة (1) في النموذج هي UIP حيث سعر الصرف المتوقع

يساوي (The expected change in the foreign exchange rate)

الفرق بين أسعار الفائدة المحلية وأسعار الفائدة الأجنبية وهذا طبعا كما سبق الذكر في حالة اقتصاد صغير مفتوح² :

$$E_t (\Delta e_{t+1}) = r_t - r^* \quad (1)$$

حيث :

$$\Delta(e_{t+1}) = e_{t+1} - e_t \quad , \quad e_t : \text{سعر الصرف بالوغاريتم}$$

r_t : سعر الفائدة المحلي

¹: Cunningham.s,and Vilasuso.J,"Time agrégation and the money real GDP relationship",the journal of political économy-vol 84.No.6(Déc,1976),p1161.

² : Peijie wang-op cit, p186.

The long run équilibrium in interest rate. r^* : سعر الفائدة التوازني في المدى الطويل

إن تعادل معدلات الفائدة المحلية والأجنبية يعني توقف رؤوس الأموال عن التدفق إلى الاقتصاد المحلي ، أما إذا كانت معدلات الفائدة المحلية أكبر من الأجنبية فهذا يؤدي إلى ارتفاع معدلات الصرف مستقبلاً (تدهور قيمة العملة) ، بمعنى يلغي الأرباح الممكن تحقيقها نتيجة فروق معدلات الفائدة ، وفي حالة ما تكون معدلات الفائدة المحلية أكبر من الأجنبية هنا لا يتحقق تعادل العائد على رأس المال وتتوقف رؤوس الأموال عن التدفق إلى الخارج.

وتلعب التوقعات* الخاصة بمعدل الصرف دوراً أساسياً في نموذج Dornbush حيث تحدد هذه التوقعات الطريقة التي يتعدل بها معدل الصرف الحاضر ، وينتقل ، و يتكفل هذا الأخير بتحقيق التوازن في سوق الأصول المالية ، التساؤل الذي يطرح نفسه هو : ماهي محددات معدل الصرف المتوقع ؟.

يجيب Dornbush على هذا التساؤل ، على افتراض أن الأفراد يقومون بتكوين توقعاتهم عن معدل الصرف المستقبلي بشكل رشيد أو نقول بشكل عقلائي ، فهم بينونها من كل ما هو متاح من معلومات ومعرفة عن المتغيرات التي تحدد معدل الصرف طويل الأجل ، بمعنى التعرف الدقيق على تطور العرض النقدي الذي يحدد بدوره القوة الشرائية ومن ثم معدل الصرف طويل الأجل ، أوضح Dornbush أن تكوين التوقعات يتمثل في أن معدل الانخفاض المتوقع لمعدل الصرف قصير الأجل (E_S) عن معدل الصرف طويل الأجل (E_L) هو نسبة الاختلاف بين المعدلين ، أو هو معامل تعديل يؤخذ كعملة (θ) أي أن :

$$E_t (\Delta e_{t+1}) = \theta(\bar{e} - e_t) \quad (2)$$

أو:

$$X = \theta(E_L - E_S)$$

بناء على فرضيات نموذج دوربوش فإن معدل الصرف المتوقع ماهو إلا معدل الصرف طويل الأجل

(E_L) ويتحدد بنظرية تعادل القوة الشرائية.

2 – سوق النقود :

يفترض دوربوش أن سعر الفائدة المحلي (r) يتحدد بالتوازن في سوق النقود المحلي ، وأن الطلب

على الأرصدة النقدية الحقيقية يعتمد على سعر الفائدة المحلي ، الدخل الحقيقي ، ويتحقق التوازن عندما

يتساوى الطلب الحقيقي على النقود بالعرض الحقيقي منها¹ :

$$m_t - p_t = \phi y_t - \lambda r_t \quad (3)$$

حيث :

m_t : الطلب على النقد

p_t : مستوى الأسعار

y_t : الدخل الحقيقي

وكلها متغيرات محلية وباللوغاريتم²

مع : $0 > \lambda$ و $0 > \phi$

وهي معاملات تمثل مرونة الدخل للطلب على النقود .

بافتراض أن كل من الطلب على النقود ومستوى الدخل الحقيقي معطاة فإن دمج المعادلات

(1) ، (2) ، (3) نتحصل على العلاقة بين معدل الصرف الحاضر ، مستوى الأسعار و معدل

¹ :Rudiger Dornbuch, "Expectations and exchange rate dynamics", the journal of political economy, vol 84, N6(Déc,1976),p1162.

² :Peijie wang ,op cit-p186.

الفصل الثاني: مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

الصرف طويل الأجل في ظل افتراض توازن سوق النقود وتساوي العوائد الصافية على الأصول والمعادلة التالية تعكس هذه العلاقة :

$$p_t - m_t = \phi y_t + \lambda r^* + \lambda \theta (\bar{e} - e_t) \quad (4)$$

ويمكن تبسيط المعادلة أعلاه على ضوء أن التوازن طويل الأجل الساكن لعرض النقود يتضمن تعادل أسعار الفائدة ، لأن معدلات الصرف الجارية والمتوقعة تكون متساوية ومن ثم يصبح مستوى الأسعار للتوازن طويل الأجل (\bar{P}) كما يلي :

$$\bar{p} = m_t + \lambda r^* - \phi y_t \quad (5)$$

بإحلال المعادلة (5) في المعادلة (4) نصل إلى العلاقة بين معدل الصرف ومستوى الأسعار :

$$e_t = \bar{e} - \left(\frac{1}{\lambda \theta} \right) (p - \bar{p}) \quad (6)$$

وتمثل المعادلة (6) معادلة أساسية في نموذج Dornbush وتقرر هذه المعادلة أن معدل الصرف قصير الأجل هو دالة في مستوى الأسعار قصير الأجل في ظل مستوى معين للأسعار طويل الأجل ومستوى معدل الصرف طويل الأجل.

ان حدوث زيادة في المستوى العام للأسعار يؤدي إلى ارتفاع معدل الفائدة المحلي مما يؤدي إلى زيادة تدفقات رؤوس الأموال من الخارج ، وهو ما يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف قصير الأجل¹ .

¹: Rudiger Dornbush, "Expectations and exchange rate dynamics", the journal of political economy, vol 84, N6(Déc,1976),p1162.

3/ - سوق السلع :

إن الطلب على النائج المحلي يعتمد على السعر النسبي للسلع المحلية، معدلات الفائدة ، والدخل الحقيقي

وبالتالي تأخذ دالة الطلب الشكل التالي :

$$d_t = \mu + \delta(e_t + p^* - p_t) + \gamma y_t - \sigma r_t \quad (7)$$

حيث :

d_t : اللوغاريتم الطلب الكلي المحلي

p^* : اللوغاريتم الأسعار الأجنبية

μ : معلمة متغيرة (ناقلة)

مع العلم أن : التغيير في μ يغير منحنى IS إلى مستوى $y - r$.

$(e_t + p^* - p_t)$: الأسعار النسبية للسلع المحلية ، ويعرف كذلك بسعر الصرف الحقيقي و يرمز

له ب q_t .

و نلاحظ من المعادلة (7) ، أن انخفاض السعر النسبي للسلع المحلية يؤدي الى زيادة الطلب، تماما كتأثير

زيادة الدخل أو انخفاض أسعار الفائدة .

معدل زيادة أسعار السلع المحلية Δ_{t+1} موضح في المعادلة رقم (8) تناسبيا لتزايد الطلب وذلك كما يلي :

$$\Delta p_{t+1} = \pi(d_t - y_t)$$

$$\Delta p_{t+1} = \pi[\mu + \delta(e_t + P^* - P_t) + (\gamma - 1)y_t - \sigma r_t] \quad (8)$$

$$\Delta p_{t+1} = \pi(d_t - y_t)$$

$$= \pi[\mu + \delta(e_t + P^* - P_t) + (\gamma - 1)y_t - \sigma r_t] \quad (8.1)$$

* نعتبر أن : توقعات سعر الصرف تكتب كما سبق الذكر على الطريقة التالية :

$$E_t(\Delta e_{t+1}) = \theta(\bar{e} - e_t) \quad (2)$$

حيث :

\bar{e} : سعر الصرف طويل الأجل long run exchange rate

و $0 < \theta$: معلمة

هذه المعادلة (2) توضح أن سعر الصرف المتوقع يتبع حركة عملية

التصحيح التي يعود بها سعر الصرف في المدى الطويل، بالتصحيح السريع يكون واضح عند القيمة θ .

العملة المحلية متوقعة للانخفاض (لأن تنخفض) عندما يكون سعر الصرف أقل مستوى في المدى الطويل ، ويتوقع أن

ترتفع عندما تفوق المستوى في المدى الطويل ، حيث أن التصحيح يكون أسرع عندما تكون θ كبيرة

وبطيء عندما تكون θ صغيرة.

ان توقعات سعر الصرف في المعادلة (2) تربط ثلاث (3) أجزاء للنموذج

بدمج المعادلة (1) مع (2) نتحصل على :

$$r_t - r^* = \theta(\bar{e} - e_t) \quad (9)$$

أو :

$$r_t = r^* + \theta(\bar{e} - e_t) \quad (9.1)$$

الفصل الثاني: مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

المعادلة (9) أو (9.1) تقوم على أساس علاقة الفرق بين معدلات الفائدة (فارق سعر الفائدة) ، والفرق بين سعر الصرف في المدى الطويل ، وسعر الصرف الحالي (Prevailing exchange rate) أو السائد.

- بدمج المعادلة (9.1) بالمعادلة (3) أي بمعادلة الطلب على النقود نتحصل على :

$$m_t - p_t = \phi y_t - \lambda r^* - \lambda \theta (\bar{e} - e_t) \quad (10)$$

علما أنه في حالة توازن تكون : $e_t = \bar{e}$, $p_t = \bar{P}$

حيث :

\bar{P} : توازن مستوى الأسعار في المدى الطويل

فتصبح المعادلة السابقة كما يلي :

$$\bar{P} = m_t - \phi y_t + \lambda r^* \quad (10.1)$$

المعادلة (10) والمعادلة (10.1) تبين أن :

$$e_t - \bar{e} = -\frac{1}{\lambda \theta} (P_t - \bar{P}) \quad (10.2)$$

أو :

$$e_t = \bar{e} - \frac{1}{\lambda \theta} (P_t - \bar{P}) \quad (10.3)$$

المعادلة (10.2) أو المعادلة (10.3) تؤسسان (تبرهنان) علاقة الفرق بين سعر الصرف في المدى الطويل

وسعر الصرف الجاري (الحاضر، الحالي Current)

الفصل الثاني: مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونوبوش

والفرق بين مستوى الأسعار التوازني في المدى الطويل ومستوى الأسعار الجاري ، و يمكن ملاحظة أن الفرق بين معدلات الفائدة المحلية الجارية (The current domestic interest rate) ومعدلات الفائدة التوازنية في المدى الطويل (The long-run equilibrium interest rate) ، هي أيضا متناسبة مع الفرق بين مستوى الأسعار التوازنية في المدى الطويل ومستوى الأسعار الجاري¹ ، من خلال المعادلة (9) والمعادلة (10.2)

نضع :

$$\Delta p_{t+1} = 0$$

و :

$$p_t = \bar{P}, r = r^*$$

في المعادلة (8) فنحصل على أن الطلب الكلي في حالة توازن :

$$0 = \pi[\mu + \delta(\bar{e} + P^* - \bar{P}) + (\gamma - 1)y_t - \sigma r^*] \quad (11)$$

باستثناء سعر الصرف ، مستوى الأسعار المحلية ومعدلات الفائدة المحلية، كل المتغيرات الأخرى تبقى على حالها في المعادلة (10) و (8) ومن ثم نطرح المعادلة (8) من المعادلة (10) فنحصل على :

$$\Delta p_{t+1} = \pi[\delta(e_t - \bar{e}) - \delta(p_t - \bar{p}) + \sigma(r^* - r_t)] \quad (12)$$

المعادلة (12) تشير أن التغيرات في الأسعار المحلية هي عملية تصحيح ديناميكية وهي متناسبة مع الفرق بين سعر الصرف الحالي (السائد) وسعر الصرف في المدى الطويل ، والفرق بين الأسعار المحلية الجارية ومستوى الأسعار التوازني في المدى الطويل وكذا الفرق بين معدلات الفائدة المحلية و معدلات الفائدة التوازنية في المدى الطويل.

¹ : peijie wang-op cité-p188.

الفصل الثاني: مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونبوش

- فيمكن أن نعبّر عن المعادلة (12) في شرط واحد يتناسب مع الفرق بين السعر المحلي ، الجاري ومستوى السعر التوازني في المدى الطويل وذلك كما يلي :

$$\begin{aligned}\Delta p_{t+1} &= \pi \left[-\frac{\delta}{\lambda\theta} (p_t - \bar{p}) - \delta(p_t - \bar{p}) + \frac{\sigma}{\lambda} (p_t - \bar{p}) \right] \\ &= -\pi \left[\delta + \frac{\delta + \sigma\theta}{\lambda\theta} (p_t - \bar{p}) \right] \quad (13) \\ &= -v(p_t - \bar{p})\end{aligned}$$

حيث :

$$v = \pi \left[\delta + \frac{\delta + \sigma\theta}{\lambda\theta} \right]$$

تطور مسار السعر (ارتفاع منحنى p) يمثل بالمعادلة (13)

حيث يمكن اشتقاقها والحصول على :

$$p_t = a + be^{-vt} \quad (13.1)$$

نعتبر: $p_t = p_0$ عند الزمن 0.

فنجصل على :

$$p_t = \bar{p} + (p_0 - \bar{p})e^{-vt} \quad (13.2)$$

- بدمج المعادلة (13.2) في المعادلة (10.3) نتحصل على تطور مسار سعر الصرف (مسار التطور

(Evolution path

$$e_t = \bar{e} - \frac{1}{\lambda\theta} (p_t - \bar{p})$$

$$= \bar{e} - \frac{1}{\lambda\theta} (p_0 - \bar{p})e^{-vy} \quad (14)$$

$$= \bar{e} + (e_0 - \bar{e})e^{-vy}$$

- وبالتالي نلاحظ أن سعر الصرف الحقيقي يتطور بطريقة مماثلة :

$$q_t = \bar{q} + (q_0 - \bar{q})e^{-vt} \quad (15)$$

- المعادلة (13.1) و (13.2) يؤشران أن كل من مستويات الأسعار المحلية و سعر الصرف يقترب من المدى الطويل التوازني عند معدل (V).

- في المعادلة (14) نفرض قيود على معامل التوقعات θ في المعادلة (2) لتوقعات سعر الصرف حتى تصاغ بطريقة صحيحة ، التصحيح السريع لها ، نقدره بـ θ في المعادلة (2) فيكون المعدل يساوي سعر الصرف الحالي هو يقترب من المستوى التوازني في المدى الطويل (V) حيث :

$$\theta = V = \pi \left[\delta + \frac{\delta + \sigma\theta}{\lambda\theta} \right] \quad (16)$$

- كل من جانبي المعادلة (16) تحتوي على θ ، عند حدوث تعديل بدءا بما يسمى : معامل التوقعات نحصل على :

$$\tilde{\theta} = \frac{\pi}{2} - \left(\frac{\sigma}{\lambda} + \delta \right) + \left[\frac{\pi}{4} \left(\frac{\sigma}{\lambda} + \delta \right)^2 + \frac{\pi\delta}{\lambda} \right]^{1/2} \quad (17)$$

غير أن ، هناك شروط ل θ تواجهها في المعادلة (2) والتي تتمثل في ديناميكيات سعر الصرف في المدى

القصير

حيث θ :

$$0 < \theta < 1$$

ل :

$$e_t = \bar{e} + (e_0 - \bar{e})e^{-\left(\frac{\theta}{1-\theta}\right)t}$$

للإقتراب من \bar{e} ، وبعبارة أخرى :

$$e_t = \bar{e} + (e_0 - \bar{e})(1 - \theta)^t$$

حيث :

e_t يقترب تماثلًا من \bar{e} عندما : $0 < \theta \leq 1$

e_t : يقترب ترجيحيا (بالأرجح) من - عندما : $1 < \theta < 2$

و : e_t يبقى e_0 إذا : $\theta = 0$

إذا كان : $2\bar{e} - e_0$

أو : كان يتأرجح (يتذبذب) بين e_0

إذا كان : $\theta = 2$

المطلب الثالث : تصحيح سعر الصرف والتعديل الزائد لسعر الصرف

1- مسارات التصحيح في نموذج دورنبوش

من أجل عملية التعديل الى وضع التوازن ، فإننا نحتاج إلى منحنيات توازن كل من سوق السلع وتوازن سوق النقود.

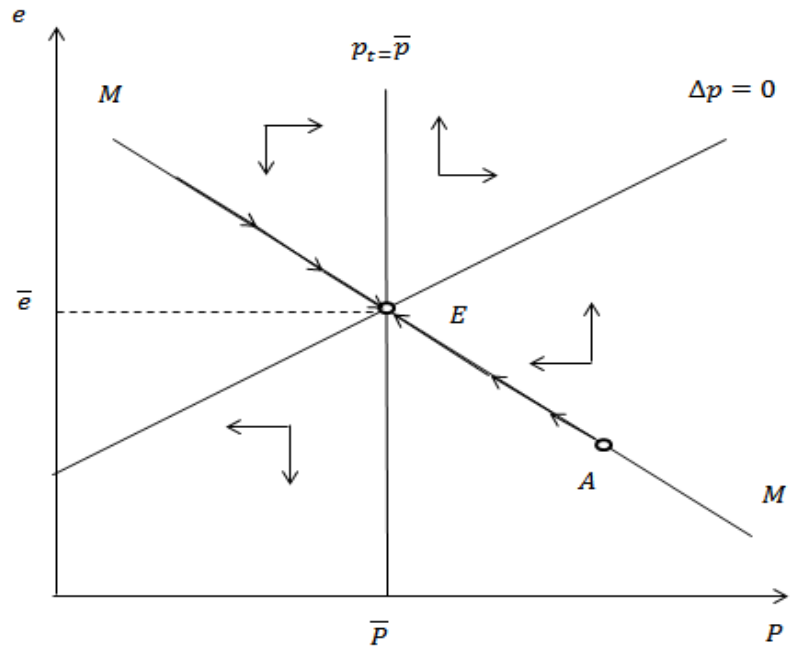
المعادلة (10.2) تمثل الخط أو المستقيم الذي يكون فيه سوق النقود في حالة توازن ، أما توازن سوق السلع فيمكن أن يشتق من خلال دمج المعادلة (9) في المعادلة (12)، مع وضع (Δy_{t+1}) في المعادلة

(12) يساوي الصفر (0) ، ومنه يمكن تمثيل توازن سوق السلع بالمعادلة التالية :

$$e_t - \bar{e} = \frac{\delta}{\delta + \sigma\theta} (p_t - \bar{p}) \quad (18)$$

العلاقة الموضحة في المعادلة (10.2) والمعادلة (18) تم تمثيلها في الشكل أدناه ، المعادلة (12) تبين أن

$\Delta p = 0$ لديه ميل أصغر من 1.



الشكل رقم (19) : مسارات التصحيح في نموذج دورنبوش

الفصل الثاني: مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دور ونوبوش

المنحنى $\Delta p = 0$ يكون عندما تكون الأسعار الأجنبية تساوي 1، اذن فلوغاريطمه يساوي 0.

$$\text{أي : } p^* = 0 \quad \text{معناه : } \bar{e} = \bar{p}$$

في الشكل أعلاه : النقاط التي هي على اليسار و أعلى الخط $\Delta p = 0$ ، ترتفع فيها الأسعار نظرا أو

استجابة للزيادة في الطلب على السلع ، أما أسفل و على يمين الخط $\Delta p = 0$ فالأسعار ستخفض

بسبب الزيادة في عرض السلع ، أما سعر الصرف فسيرتفع عندما تكون $p_t > \bar{p}$ ، أو بمعنى اخر على يمين

$$\text{الخط العمودي } p_t = \bar{p}$$

الشكل أعلاه¹ يبين كيفية تصحيح كل من سعر الصرف و السعر ، سوق النقود هو دائما في حالة توازن و

العلاقة الموضحة في المعادلة (10.2) بين سعر الصرف و السعر و التي هي ممثلة في الشكل (19) اعلاه

بالخط MM ، أما سوق السلع فلا يكون دائما بالضرورة في حالة توازن ، و الأسعار لا تصحح تماما

استجابة للصدمات الاقتصادية.

عندما يكون الاقتصاد على نقطة من الخط MM ، فان تصحيح الأسعار و سعر الصرف سيؤدي

بالاقتصاد الى الرجوع إلى المستوى التوازني طويل الأمد، كما هو موضح بالأشهر في الشكل أعلاه، فمثلا

: عند النقطة A الاقتصاد متناحي (يزاح) عن وضعه التوازني طويل المدى E ، لنفترض عند هذه النقطة A زيادة

في عرض السلع بدءا من ارتفاع السعر عن وضعه التوازني الطويل المدى E ، فنلاحظ أن سعر الصرف انخفض

عن مستواه التوازني طويل المدى ، و هذا يعني ان الاسعار المحلية ارتفعت ايضا و لكنها ستعود لتخفض و

ذلك لزيادة الطلب على السلع ، و بالتالي فان قيمة العملة المحلية ستخفض في هذه الاثناء ايضا ، و كذا

معدل الفائدة ، و تتواصل هذه العمليات الى ان يعود الاقتصاد الى الوضع التوازني الطويل المدى .

¹ :Peijie wang –op cit-p192-193.

2. تناسق التوقعات : Consistent Expectations

من حيث اتساق أو تناسق التوقعات فقد أوضح النموذج أن معدل اقتراب معدل الصرف الأولي e_0 من معدل الصرف طويل الأجل \bar{e} ، (P_0) من \bar{P} ، تعتمد على معامل التوقعات θ ، و هذا الأخير يعتمد على الاستخدام الرشيد و الكامل لكل المعلومات المتاحة أي :

$$\theta = v \equiv \pi[(\delta + \sigma\theta)/\theta\lambda + \delta]. \quad (14)$$

و يمكن الحصول على معامل التوقعات من خلال حل المعادلة (14)، و هذا المعامل دالة في المعلمات الهيكلية للاقتصاد القومي :

$$\bar{\theta}(\lambda, \delta, \sigma, \pi) = \pi(\sigma/\lambda + \delta)/2 + [\pi^2(\sigma/\lambda + \delta)^2/4 + \pi\delta/\lambda]^{1/2}. \quad (15)$$

المعادلة (15) تشير إلى معدل اقتراب الاقتصاد القومي من المسار الزمني طويل الأجل للتوازن، و لكي تؤدي عملية تكوين التوقعات إلى تنبؤ دقيق بمعدل الصرف يجب أن يكون $(V=\theta)$ ، و لكي يقترب الاقتصاد من التوازن طويل الأجل عند كل من \bar{P} و \bar{e} يشكل أسرع يجب توافر عدة شروط و هي تتمثل في :

- انخفاض مرونة الطلب على النقود بالنسبة لسعر الفائدة λ .
- ارتفاع مرونة الطلب الكلي بالنسبة لسعر الفائدة σ .
- ارتفاع مرونة الطلب السعرية على الناتج المحلي δ .

3. الآثار المترتبة على التوسع النقدي : The Effects of a Monetary Expansion

إن حدوث زيادة في عرض النقود الاسمي يؤدي إلى اندفاع معدل الصرف بسرعة (Overshoot) في الأجل القصير متعديا مستوى معدل الصرف طويل الأجل¹، و ذلك نتيجة حدوث أثرين لزيادة العرض النقدي هما :

- الأثر المباشر : زيادة العرض النقدي يؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية .

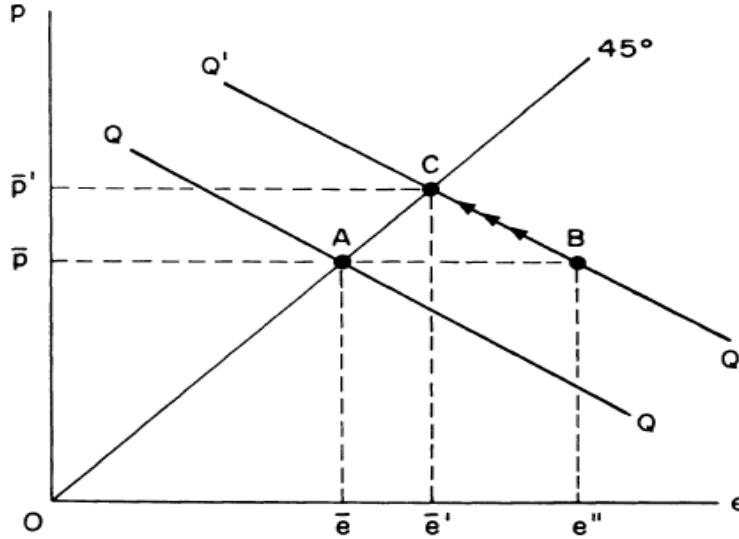
¹: نشأت الوكيل -مرجع سابق -ص 262 .

الفصل الثاني: مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

- أثر السيولة : حيث أن زيادة عرض النقود يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة ، و من ثم تدفق رؤوس الأموال إلى الخارج بما يؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية .

و لهذا يعرف نموذج Dornbusch بنموذج الاندفاع السريع (Overshooting) لمعدل الصرف .

الشكل (20): أثر التوسع النقدي على معدل الصرف



Source : Rudiger Dornbusch-« Expectations and Exchange Rate Dynamics »-

يمكن تبسيط آلية انتقال الأثر في نموذج DORNBUSCH¹ باستخدام الشكل البياني الموضح اعلاه ، و الذي

يوضح أثر حدوث زيادة للعرض النقدي على سعر الصرف ، حيث يوضح خط 45° : معامل التناسب في الاجل

الطويل بين مستوى السعر و سعر الصرف بافتراض سريان تعادل القوة الشرائية في الاجل الطويل ، أي أن التحرك على

خط 45° يفترض تحقق تعادل القوة الشرائية ، و تحت الخط 45° يكون سعر الصرف قد ارتفع بالنسبة للمستوى السعر

المحلي ، و لذلك يوجد زيادة في الطلب على السلع المحلية ، بينما فوق خط 45° تكون هناك زيادة في العرض من السلع

المحلية .

¹ بالاعتماد على :

- د. نشأت الوكيل ، "التوازن النقدي و معدل الصرف " ، مرجع سابق الذكر -ص 163 ،
- سي بول هالوود و رونالد ماكدونالد ، "النقود و التمويل الدولي " ، مرجع سابق الذكر. -ص 152 ،

الفصل الثاني: مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

المنحنى (QQ) يعبر عن التوازن في سوق النقد في ظل اقتصاد مفتوح يتحقق فيه تعادل سعر الفائدة غير مغطاة في جميع الأوقات (أي أن رأس المال لديه قدرة تامة على التنقل)، وتجدر الإشارة إلى أن المنحنى (QQ) قد تم رسمه في ظل كمية معينة من الأرصدة النقدية الاسمية (m) .

الاقتصاد يكون في حالة توازن عند النقطة A، أين يتحدد المستوى العام للأسعار و سعر الصرف و من ثم فان حدوث زيادة في كمية النقود في ظل قيم محددة لكل من $(\bar{P}$ و \bar{m})، يؤدي إلى اختلال التوازن . و بالتالي للإبقاء على وضع التوازن في كل من سوق السلع و سوق الأصول آنيا، فان المستوى العام للأسعار يجب أن يرتفع بنفس النسبة أو ينخفض سعر الصرف بنفس النسبة، و لذلك يتم انتقال منحنى توازن سوق الأصول إلى أعلى (Q'Q').

و يوضح الشكل أعلاه أن التوازن في الأجل الطويل سوف يتحقق عند النقطة C .

و تؤدي زيادة كمية النقود إلى تدهور قيمة العملة المحلية من خلال ميكانيزم النموذج، حيث يؤدي التوسع النقدي إلى انخفاض سعر الفائدة المحلي، مما يؤدي إلى انخفاض جاذبية الأصول المالية المحلية، و تدفق رؤوس الأموال إلى الخارج، و هو ما يؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية و انتقال سعر الصرف من (\bar{e}) إلى (e'') ، و انتقال التوازن من النقطة A إلى النقطة B.

و يحدد Dornbusch مقدار تدهور قيمة العملة المحلية نتيجة زيادة كمية النقود بالمعادلة التالية¹:

$$de/dm = 1 + 1/\lambda\theta. \quad (16)$$

توضح المعادلة (16) أن زيادة كمية النقود تؤدي إلى تغير معدل الصرف بنسبة أكبر، حيث أن:

$1 < de/dm < \theta$ ، إذا كان معدل الصرف سيتغير كمية النقود (m) يعني ذلك أن معدل الصرف سوف يندفع

بسرعة Overshoot، و تعتمد درجة الاندفاع هذه على حساسية الطلب على النقود بالنسبة لسعر الفائدة (λ)

، معامل التوقعات (θ)، فكلما زادت مرونة الطلب على النقود لسعر الفائدة، اتجه سعر الفائدة إلى الانخفاض بقدر ضئيل

¹: Frenkel, J, « Monetary and Portfolio-Balance Models of Exchange Rate Determination »-1983-In :Economic Interdependence and Flexible Exchange Rate-MIT Press.

الفصل الثاني: مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

،يصاحب ذلك توقعات بتحسن صغير في قيمة العملة المحلية لتعويض انخفاض سعر الفائدة المحلي ،و من ثم فان تعديل معدل الصرف قصير الأجل يساعد في استعادة التوازن في سوق الأصول من خلال تكوين توقعات بتحسن قيمة العملة بدرجة تكفي لتعويض الانخفاض في سعر الفائدة على الأصول المحلية .

تقدم المعادلة (16) الصياغة غير المقيدة لميكانيزم التأثير على معدل الصرف و القيد المقصود هنا هو أن تكون التوقعات رشيدة ،و يمكن إدخال هذا القيد من خلال إحلال المعادلة (15) في المعادلة (16) لنحصل على ¹ :

$$de/dm = 1 + 1/\lambda\tilde{\theta} = 1 + \frac{1}{\pi(\sigma + \delta\lambda)/2 + [\pi^2(\sigma + \delta\lambda)^2/4 + \pi\delta\lambda]^{1/2}}. \quad (17)$$

و تعكس المعادلة (17) شيئان لا يمكن اشتقاقهما من المعادلة (16) :

الأول : أنه عندما تقترب حساسية الطلب على النقود لسعر الفائدة من الصفر يظل الانخفاض في قيمة العملة المحلية الأولى محدودا ،و يكون تغير معدل الصرف نتيجة تغير كمية النقود قريبا من المقدار

$$de/dm = 1 + 1/\pi\sigma$$

هذه النتيجة تعكس حقيقة أنه بالنسبة للتغيرات الكبيرة في سعر الفائدة يكون مسار الأسعار و معدل الصرف محكوما بتأثير أسعار الفائدة على اطلب الكلي .

الثاني : يرتبط اندفاع معدل الصرف في الأجل القصير عكسيا مع سرعة التعديل في النظام (θ) ،و تتجلى هذه الحقيقة خاصة عندما تكون سرعة تعديل الأسعار (π) كبيرة جدا ،و طبقا لذلك يندفع الوضع لحظيا إلى التوازن الجديد طويل الأجل عند النقطة (C).

و بالتالي فالعوامل التي تساعد على سرعة عملية التعديل ،و خاصة في ظل الحساسية العالية لطلب النقود بالنسبة لسعر الفائدة أو الإنفاق الكلي أو ارتفاع مرونة الأسعار ،سوف تساعد لذلك على تخفيض تأثير التوسع النقدي على

¹ : Frenkel,J -« Test of Monetary and Portfolio-Balance Models of Exchange Rate Determination » -1984-Chicago University Press.

الفصل الثاني: مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

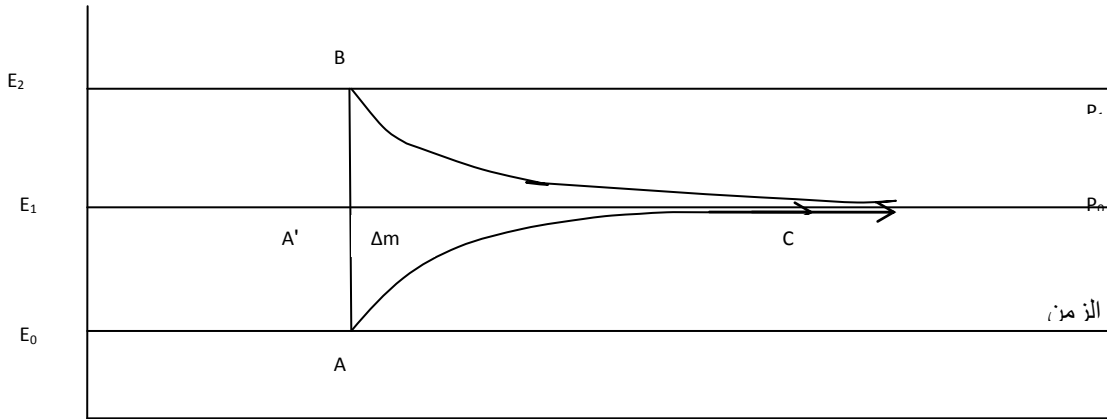
معدل الصرف، هذا التأثير يركز أساسا على التوقعات عن المسار المستقبلي للاقتصاد، فضلا عن الوضع الجاري لكل من سوق السلع و سوق الأصول .

و من اجل شرح نموذج Dornbusch لابد من وقوع أزمة، أو صدمة نقدية معينة (و التي ينجم عنها ظهور تقلبات في أسعار الصرف التوازنية)، أي أن الزيادة في ارتفاع عرض النقود يتسبب في انخفاض أسعار الفائدة المحلية مقابل أسعار الفائدة الأجنبية و هذا ما يؤدي إلى تدهور أسعار العملة المحلية.

و هذا ما يؤدي إلى حدوث تدهور نقدي، و يدفع المتعاملين الاقتصاديين إلى بيع العملة المحلية مقابل عملات أجنبية (تدهور سعر الصرف)، مما يؤدي إلى زيادة الطلب على السلع المحلية و بالتالي دخول رؤوس الأموال الأجنبية مما يجعل العملة المحلية في المدى الطويل تتحسن و هذا ما يسمى بالتعديل الزائد لسعر الصرف كما هو موضح في الشكل التالي¹:

الشكل (21) : التعديل الزائد لسعر الصرف

معدل الصرف



المصدر: نشأت الوكيل -مرجع سابق -ص282

¹ : Frenkel,J and Razin,A, »The Mundell –Fleming Model :AQuarter Century late «-IMF Staff Papers.

الفصل الثاني: مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورونبوش

يوضح المنحنى وضع التوازن المبدئي في الاقتصاد عند النقطة (A)، فإذا قمنا بزيادة المعروض النقدي بمقدار (Δm) أي من النقطة (A) إلى (A')، فإن التأثير الأولي في المدى القصير هو اندفاع معدل الصرف بسرعة من النقطة (A) إلى النقطة (B) أما في المدى الطويل فتتجه الأسعار نحو التعديل التدريجي أي من النقطة (P_0) إلى (P_1). و ينتج عن تعديل الأسعار انخفاض مقدار التعديل الزائد إذ أن الزيادة تكون طويلة المدى في معدل الصرف (من A إلى C).

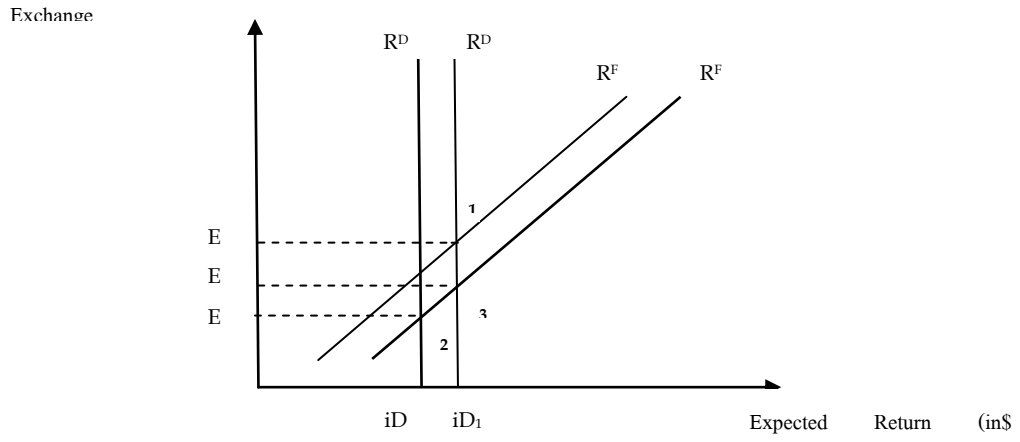
الفرضية الأساسية في النظرية النقدية هي "حيادية النقود"، ففي المدى الطويل لا تتطابق نسبة الزيادة في المعروض النقدي مع ارتفاع النسبة المئوية نفسها، لنفس المدة في مستوى الأسعار، و يبقى المعروض من النقود دون تغيير حقيقي و كذا المتغيرات الاقتصادية الأخرى (الأسعار، الفائدة.....).

ببداية يمكن فهم هذه الفرضية، إذا فكرنا فيما يمكن أن يحدث إذا أعلنت دولتنا بين عشية و ضحاها أن الدينار القديم يساوي ما قيمته 100 دينار جديد، إذن المعروض النقدي سيكون 100 أضعاف بالدينار الجديد و مستوى الأسعار كذلك، لكن لا شئ سيتغير حقا في الاقتصاد و كل يبقى على حاله (معدلات الفائدة الحقيقية و الاسمية، المعروض من النقود الحقيقية)

- في المدى الطويل: تنبئنا حيادية النقود أن الارتفاع في المعروض النقدي لا يؤدي إلى أي تغيير في أسعار الفائدة المحلية لأنها ستعود إلى " i_1^D " كما هو موضح في الشكل الآتي، و هذا يعني أن سعر الصرف سيرتفع من E_2 إلى E_3 في المدى الطويل.

- في المدى القصير ينخفض سعر الصرف بسرعة فائقة بينما يتعدل و يرجع إلى مستواه الطبيعي في المدى الطويل، عندما يرتفع عرض النقود و هذا ما يسمى "Exchange rate overshooting".

الشكل (22): أثر ارتفاع المعروض



Source: Frederic S. Mishkin-« The Economics of Money, Banking and Financial Markets »-
Seventh Edition -2004-p454.

خاتمة :

في ختام هذا الفصل يمكننا القول أن نموذج مندل فلمنغ هو عبارة عن امتداد لنموذج IS/LM، وهو يظهر تأثير التوسعات النقدية و المالية في ظل حركة تامة و غير تامة لرؤوس الأموال و في ظل نظم مختلفة لسعر الصرف، أما نموذج Dornbusch فيعد نموجا أنيقا على حد تعبير Rogoff 2002، فقد اعتمد في دراسته على ثلاث أسواق و هي على التوالي: سوق الأوراق المالية، سوق النقود، و سوق السلع، مع إبراز مدى أهمية عنصر تناسق التوقعات و هذا ما يعد جديدا في تاريخ المالية الدولية ليخلص في الأخير إلى تأثير الصدمات النقدية و أهم الآثار المترتبة عنها، مما لا شك فيه أن نموذج دورنوبوش قد اكتسب أهميته من مقارنته بالنماذج الأخرى السابقة عليه و لا سيما النموذج النقدي للسعر المرن، و يعتبر نموجا توفيقيا بين الدخل النقدي القائم على فرض مرونة الأسعار في الأجل الطويل، و نموذج مندل فلمنغ القائم على فرض عدم مرونة الأسعار في المدى القصير .

الفصل الثالث:

الدراسات السابقة ـــــــ في سعر
الصرف و التعديل الزائد

مقدمة :

عند البحث في موضوع الدراسات التطبيقية للموضوع الخاص بتقلبات سعر الصرف و نظرية التعديل الزائد على وجه الخصوص ، نجد أن هذا الموضوع ليس بالحديث ، فقد تم تطويره من قبل Dornbusch سنة 1976 فقد جاءت هذه النظرية لشرح عدم استقرار أسعار الصرف حيث أن Rudiger Dornbusch أعتمد في شروحاته على نظرية تعادل القوة الشرائية للمدى الطويل ، و نظرية تعادل معدلات الفائدة للمدى القصير ، حيث توصل إلى أن عملية التعديل في الأسواق المالية تتم بطريقة سريعة مقارنة بأسعار السلع و الخدمات التي يفترض فيها بأن الأسعار تكون جامدة (في المدى القصير) ، و يصعب تحديدها مقارنة بأسعار الأسواق المالية (سعر الصرف و سعر الفائدة). و سنذكر على سبيل التلميح و التذكير لا على سبيل السرد أهم الدراسات التي أقيمت في هذا الميدان.

المبحث الأول : أهم نظريات سعر الصرف

✓ دراسة : صحراوي سعيد¹ (2009-2010)، بعنوان : " محددات سعر الصرف : دراسة قياسية لنظرية تعادل

القوة الشرائية و النموذج النقدي في الجزائر" .

تسعى الدراسة و التي هي عبارة عن رسالة ماجستير، الى معالجة الاشكالية التالية : مامدى صحة

فرضية نظرية تعادل القوة الشرائية في الاقتصاد الجزائري، و هل يتحدد سعر صرف الدينار الجزائري

بمجموعة من المتغيرات النقدية وفقا للنموذج النقدي ؟

فقامت هذه الدراسة باستعراض الادبيات الخاصة بسعر الصرف و اسواق الصرف الاجنبي ، ثم

تناولت النظريات و النماذج المفسرة لسعر الصرف وصولا الى الجانب التطبيقي حيث قام الباحث

باختبار نظرية تعادل القوة الشرائية في الجزائر عن طريق الاعتماد على كل من المتغيرين التاليين : سعر

الصرف و مؤشر اسعار الاستهلاك و ذلك عن طريق اجراء اختبارات الاستقرارية ، التكامل المتزامن

بين المتغيرين ، و تقدير العلاقة طويلة المدى بينهما ، ثم قام الباحث باختبار النماذج النقدية في الجزائر

فكانت نتائج دراسة التجريبية كمايلي :

من خلال اختبار نظرية تعادل القوة الشرائية في تفسير سعر صرف الدينار الجزائري ،

و اختبار وجود علاقة طويلة المدى بين سعر صرف الدينار الجزائري و مؤشر اسعار الاستهلاك في

الجزائر ، أن هذه النظرية غير قادرة على شرح تحركات سعر صرف الدينار الجزائري ، مما يؤكد عدم

صحتها على واقع الاقتصاد الجزائري .

✓ دراسة : عبد الله بن الضب¹ ، رسالة ماجستير نوقشت سنة 2012 ، تحت عنوان : "كفاءة الاسواق المالية و

تكاملها-دراسة قياسية للبورصات العربية (بورصة عمان، بورصة الكويت ، بورصة الدار البيضاء ، البورصة المصرية)

¹ : صحراوي سعيد_ "محددات سعر الصرف: دراسة قياسية لنظرية تعادل القوة الشرائية و النموذج النقدي في الجزائر" _ مذكرة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص، مالية دولية _ جامعة تلمسان_2009-2010.

الفصل الثالث: الدراسات السابقة في سعر الصرف و التعديل الزائد

خلال الفترة 2001-2009، تهدف هذه الدراسة الى اختبار كفاءة الاسواق المالية العربية و تكاملها مع بعضها البعض في كل من الاردن، الكويت، المغرب و مصر، استهل الباحث هذه الدراسة بذكر ادبيات الاسواق المالية، كفاءة الاسواق المالية في ظل الازمة المالية 2008 و يليهم تكامل الاسواق المالية و العولمة المالية، انتقل الى الدراسة التجريبية قصد اختبار كفاءة هذه الاسواق حيث بدأ كالعادة باستخدام اختبارات الاستقرار: كل من اختبار ADF و pp، ثم اختبار شبه التكامل co-integration، و اختبار السببية بمفهوم غرانجر 1988، اثم اختبار نموذج ARCH و GARCH لكل دولة على حدى .

فتمحصل على النتائج التالية :

خلصت الدراسة الى ان الاسعار لا تسير عشوائيا مما يعني عدم كفاءة هذ الاسواق المذكورة سابقا على المستوى الضعيف، و انه توجد علاقة شبه تكامل بين اسعار اسهمها و وجود علاقة سببية ذات دلالة بين اسعار الاسهم و العوائد، مما يشجع العمل على انشاء سوق عربية مشتركة و اقامة تكامل اقتصادي فيما بين الدول العربية .

✓ دراسة: Rodrigue Tremblay²(2008)، تحت عنوان : « la theorie de la parité

des taux d'interet et la theorie moderne du marche des changes a

termes-le cas du canada et des états unis »

تهدف هذه الدراسة الى تقييم نظرية تعادل معدلات الفائدة المغطاة و الغير مغطاة

و مراجعتهم، و تسعى الى اختبار صحة هذه النظرية لسنوات التسعينات لان معظم الدراسات القائمة

على هذه النظرية تعتبر قديمة، و بالتالي استهلت هذه الدراسة في بادئها مختلف ادبيات و مفاهيم كل

¹: عبد الله الضب "كفاءة الاسواق المالية و تكاملها" دراسة قياسية للبورصات العربية (بورصة عمان، بورصة الكويت، بورصة المغرب و البورصة المصرية) _مذكرة لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: نمذجة قياسية _جامعة قاصدي مرياح -ورقلة- 2010-2011.
²: Rodriguetremblay_ «la theorie de la parité des taux d'interets et la theorie moderne du marché des changes a terme -le cas du canada et des états unis- Département des sciences économiques _rapport de recherche en vue de l'obtention du grade de M.SC.sciences économiques_ Université de Montréal_2008 .

الفصل الثالث: الدراسات السابقة في سعر الصرف و التعديل الزائد

من معدلات الفائدة المغطاة و الغير مغطاة ،و كذا النظرية الحديثة للصراف الاجل، ثم انتقل الى الدراسة التجريبية بادئا اختبارات الاستقرارية، و من اجل اختبار تعادل معدلات الفائدة المغطاة استعمل اختبار OLS و الارتباط الذاتي، اما بالنسبة لمعدلات الفائدة غير مغطاة فتتبع الارتباط الذاتي دفعت بالباحث الى ضرورة اختيار نموذج آخر مناسب (ARIMA) و منه تقدير النموذج.

و في الاخير توصل الباحث الى النتائج التالية :

لقد اظهرت النتائج التجريبية بان كل من نظريات أسعار الفائدة المغطاة و غير مغطاة مرفوضة في الحالتين (في حالة بيانات شهرية او يومية)، بينما فيما يخص النظرية الحديثة لسوق الصراف الآجل فبينت النتائج ان نشاطات المضاربين تلعب دورا كبيرا في تحديد سعر الصراف في حالة استخدام بيانات شهرية ،اما باستعمال بيانات يومية فقد بينت العكس.

عدم عقلانية الأفراد و كذلك وجود منحة للخطر هما سببا الانحرافات فيما يخص نظرية معدلات الفائدة غير مغطاة.

✓ دراسة : 2007¹; David O.Cershman، بعنوان :

« A portfolio balance approach to the canadian-us .exchange rate »

الدراسة التجريبية لنموذج توازن المحفظة مبني على :

BRANSON . HENDERSEN (Bransen , W.H , Q ;Handbook of

international economics,volume 2,elsevier,amsterdam,1985)

و هي تهتم بدراسة سعر الصراف في فترة سعر الصراف العائم، و بالتالي الدراسة التطبيقية تكشف عن تكاملين متزامنين تتناسب مع الطلب على الاصول المحلية و الاجنبية للنموذج النظري، و يعتبر سعر

¹ : David O.Cershman_ «A portfolio balance approach to the canadianu.s.exchange rate »_Review of financiaeconomics_ Département of economics,university of saskatchewan, Département of economics and business,westminster college,usa _ELSVIER-2007 .

الفصل الثالث: الدراسات السابقة في سعر الصرف و التعديل الزائد

الصرف في غاية الالهمية في عملية تصحيح الخطأ ، بدأت دراسة الباحث بأدييات حول نموذج توازن المحفظة ، ثم انتقل الى الدراسة التجريبية لنموذج توازن المحفظة بادئا بطبيعة الحال باختبارات الجذور الوحيدة و تبين بان السلاسل كلها مستقرة من الدرجة الصفر و الدرجة الاولى و ليست مستقرة من الدرجة الثانية ، ثم اجري اختبار التكامل المتزامن ، تصحيح الخطأ، أثبتت النتائج التجريبية ان لسعر الصرف دور هام في التصحيح للتوازن ، كما هو متوقع في حالة سعر الصرف المرن و الذي كان قد اشار اليه الباحث في المقدمة .

✓ دراسة : بن مصطفى عبد القادر(2009-2010) ، تحت عنوان ¹: "ادارة سعر الصرف و نظرية تعادل القدرة الشرائية -دراسة قياسية : حالة الجزائر ،المغرب و تونس .

الدراسة عبارة عن رسالة ماجستير و هي مبنية على الاشكالية التالية :ما مدى استجابة اقتصاديات دول المغرب العربي : "الجزائر ،المغرب و تونس" لفرضيات نظرية تعادل القدرة الشرائية ؟ مع الاعتماد على فرضية وجود علاقة بين سعر الصرف و مؤشر اسعار الاستهلاك في المدى الطويل في كل من الجزائر المغرب و تونس .

و لهذا الغرض بدا الطالب بالجانب النظري و ذلك بالتطرق اولا الى مفاهيم و ادييات سعر الصرف ، سوق الصرف و مختلف سياسات سعر الصرف، ثم حاول ذكر مختلف انظمة سعر الصرف و كذلك اهم النظريات و النماذج التي تعمل على تفسير التغيرات الحاصلة في سعر الصرف بين الدول، الى ان تعرض الى اهم الشروحات و التفسيرات المتعلقة بنظرية تعادل القدرة الشرائية ، و في الاخير اختتم الدراسة بالجانب التطبيقي ، حيث خصصه لدراسة تطور سعر الصرف في دول المغرب العربي ، فاستهل هذا الجزء باختبارات الجذور الوحيدة ، ثم اختبار التكامل المتزامن لاختبار فرضيات

¹: بن مصطفى عبد القادر _ "ادارة سعر الصرف و نظرية تعادل القدرة الشرائية ،دراسة قياسية :حالة الجزائر المغرب و تونس" _رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية -كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية -تخصص :مالية دولية -2009.2010

الفصل الثالث: الدراسات السابقة في سعر الصرف و التعديل الزائد

نظرية تعادل القدرة الشرائية في الدول السابقة الذكر، وهذا كله للوصول ما اذا كانت هناك علاقة في المدى الطويل بين سعر الصرف و مؤشر اسعار الاستهلاك أو عدم وجودها، فتوصل الى النتيجة التالية : لا توجد علاقة في المدى الطويل بين سعر الصرف و مؤشر اسعار الاستهلاك، أي ان نظرية تعادل القدرة الشرائية غير صحيحة في المدى الطويل في كل من الدول الثلاث : الجزائر المغرب و تونس .

✓ دراسة : (Wing T.woo(1985)¹، بعنوان :

✓ "The monetary approach to exchange rate détermination under rational expectations_The dollar-deutchmark rate-

هذه الورقة تعيد صياغة النموذج النقدي، قام الباحث بتقسيم هذه الدراسة الى ستة اجزاء استهلها كمايلي : بدأ في الجزء الاول: باستعراض اعمال (Goldfeld 1973) في المدى القصير لدالة الطلب على النقود، و هذا اعتقادا لعدم قدرة اربع دراسات حديثة

[(Frenkel 1980)، (Hartley 1981)، (Dornbusch 1981)،

(Woo 1981)]، لوضع تفسير و تأييد تجريبي للنموذج النقدي لتحديد سعر الصرف.

أما الجزء الثاني : فقد ابرز فيه الباحث مختلف الدراسات التي تتعلق بدالة الطلب على النقود، و الجزء الثالث : ابرز فيه معادلة سعر الصرف و الجزء الرابع : قام فيه بتقدير معادلة سعر الصرف عن طريق استعمال ثلاث طرق و توصل الى نفس النتائج، أما الجزء الخامس : فقد قام الباحث بمقارنة بين نتائج مخرجات التنبؤ للعينة، لمعادلة سعر الصرف، و استهل الجزء الأخير بالتطرق إلى نموذج (Rogoff et Meese)

¹:Wing T.woo_ »The monetary approach to exchange rate determination under rational expectations-The dollar_deutschmark rate _ Journal of international economics 18(1985)1-16 ,North ,Holland economic studies program, The brookings institution, Washington, DO20036 ,usa .

و من الناحية التجريبية فقد اعتمد على معطيات شهرية، و تسعة متغيرات و هي كما يلي : سعر الصرف ، مؤشر الانتاج الصناعي لألمانيا ، مؤشر الانتاج الصناعي للولايات المتحدة ، المعرض النقدي الألماني ، المعروض النقدي الأمريكي ، اسعار الجلمة الألمانية و أسعار الجلمة الأمريكية ، معدل الطلب على النقود الألماني ، معدل الطلب على النقود الأمريكية ، و ذلك في الفترة : (10 : 1983-3 : 1974) ، و كالعادة بدأ الباحث باختبارات الجذور الوحيدة ، ثم تقدير النموذج عن طريق المربعات الصغرى OLS ، وأخيرا قام بالتنبؤ عن طريق VAR ، فاستنتج الباحث أن الفرضية القائلة بان المنهج النقدي صحيح لا يمكن رفضها .

✓ دراسة : Delali Accolley (2004) ، تحت عنوان ¹ : " Le modele de mundell.Fleming dans un régime de taux de change fixe ;Théorie et application au Togo"

تطرق هذا المقال الى نموذج مندل فلمنغ في ظل نظام سعر صرف ثابت ، و يشير الى أن نموذج Ledit يفترض وجود توازن في سوق السلع ، سوق النقود ، و سوق الصرف في وقت واحد ، و هذا ما استدعى الباحث الى اختيار حالة Togo ، و ذلك لاختبار ما اذا كان هناك علاقة توازن في المدى الطويل في كل من الأسواق الثلاثة السابقة الذكر في الفترة (1983-2004) ، حيث بدأ دراسته بالتطرق الى : الإطار التحليلي لنموذج مندل فلمنغ في ظل نظام سعر صرف ثابت ، ثم تأثير السياسات الكلية على النشاط الاقتصادي في ظل نظام صرف ثابت ، و قصد الدراسة التجريبية قام باستعمال بيانات سنوية للمتغيرات التالية : المستوى العام للأسعار ، الرسوم ، نفقات حكومية ، معدلات الفائدة الاجنبية ، الاحتياطات الدولية ، الانتاج الداخلي ، معدلات الفائدة المحلية ، معدل التضخم المتوقع ، سعر الصرف

¹ :Delali Accolley_ »Le modele de mundell.fleming dans un régime de taux de change fixe :Théorie et application au tago »_université Laval_2004

الفعلية ، العجز العام ، و عليه قام الباحث باختبارات الجذور الوحيدة ثم التكامل المتزامن Johanson ، و تقدير النموذج، فأثبتت الدراسات غياب تكامل متزامن cointegration بين المتغيرات الاقتصادية الكلية .

المبحث الثاني : التعديل الزائد لسعر الصرف

✓ دراسة Sayed H.Saghaian,MichaelR.Reed,and mary A.Marchant

(2001) تحت عنوان :

Monetary impacts and overshooting of agricultural prices in an open economy .

يناقش هذا المقال¹ تعديل مسارات سعر الصرف و الاسعار أو بمعنى اخر تقلبات اسعار الصرف و الاسعار و ذلك استجابة لصدمة نقدية غير متوقعة ،بدأ كل من الكاتبان بالتطرق أولاً الى خصوصيات نظرية التعديل الزائد و كذا مختلف الفرضيات المعتمد عليها ،وصولاً الى نموذج دورنبوش و دراسة آخر نقطة في هذه الدراسة ألا و هي الاسعار الزراعية .

اما المرحلة الثانية من الدراسة فقد قاما باختبار كل من Johanson cointegration test

و نموذج VECM و ذلك قصد التحقق فيما اذا كانت الاسعار الزراعية تتعدل في ظل اقتصاد مفتوح ،فاستخلصا من النتائج التجريبية بأن اسعار المنتجات الزراعية تتعدل أسرع من أسعار المنتجات الصناعية ، و أن الزيادة في المعروض النقدي تؤثر على الاسعار النسبية في المدى القصير ، و ذلك كما يلي :

تم الاعتماد في الدراسة على الفترة 01.1975 الى غاية 03.1999 (Quartly data) في

امريكا ، و تم الاعتماد على أربعة متغيرات : سعر الصرف، الاسعار الزراعية ، الاسعار الصناعية و

¹: Sayed H.Saghaian ,Michael R .Reed and mary A.Marchant –« Monetary impacts and overshooting of agricultural prices in an open economy « -april 2001 .

الفصل الثالث: الدراسات السابقة في سعر الصرف و التعديل الزائد

المعروض النقدي، مع العلم أن كل من اسعار المنتجات الزراعية و أسعار الصرف لديهما مسارات تصحيح خاصة بهما و يفترض ان تكون مرنة و تعدل بسرعة نتيجة لصدمة نقدية، بينما اسعار السلع الصناعية يفترض ان جامدة تكون .

✓ دراسة Kenichi Ohno (1989)، تحت عنوان¹ :

"Testing purchasing power parity and the dornbusch overshooting model with vector autoregression"

لم تتمكن نظرية تعادل القوى الشرائية من تفسير تقلبات اسعار الصرف في المدى القصير فالارتباط بين سعر الصرف الاسمي و الاسعار يكون في المدى الطويل، فحاول توضيح هذه العلاقة بالاعتماد على مجموعة فرضيات اهمها: فرضية وجود صدمات نقدية، جمود الاسعار، حرية حركة رؤوس الاموال التوقعات العقلانية

و ذلك باستعمال نموذج VAR في الفترة (Q1 1973-Q4 1987) و بالاعتماد كذلك على المتغيرات الستة التالية :

المعروض النقدي (US) - المعروض النقدي (Yen) - سعر الصرف الاسمي (Yen/Dollar) -

الفروقات بين معدلات الفائدة - مستويات الاسعار (US) - مستويات الاسعار (Yen) .

و قصد هذه الدراسة التجريبية قام الباحث بدراسة تحليل التباين ، معامل الارتباط ، ثم دوال الاستجابة الفورية لسعر الصرف ، فتوصلا الى النتائج التالية :

¹:Kenichi Ohno_ »Testing purchasing power parity and the dornbusch overshooting model with vector autoregression « _Journal of the japanese and international economies_ washington_1989.

سعر الصرف الاسمي كثير التقلب عبر الزمن فتارة ينخفض و في معظم الاحيان يرتفع ،اما الاسعار فلم تكن استجابتها كبيرة ،و بالنسبة CPI فهي اقل استجابة لسعر الصرف على عكس PPI فانها تستجيب جزئيا.

✓ دراسة :Wenwen Tu –Junwen Feng، (2009)،¹ تحت عنوان :

« An Overview study on dornbusch overshooting hypothesis »

قامت هذه الدراسة باستعراض الادبيات الخاصة بنظريات التعديل الزائد لدورنبوش، وكذا الفرضيات التي اعتمد عليها دورنبوش في بحثه (DOH) كما سبق ذكرها لأول مرة من طرف R.Dornbusch، في مقال تحت عنوان : Expectations and exchange rate dynamics »

و الذي تم نشره في :The journal of political economy in 1976

اعتمدت الدراسة على المتغيرات التالية : سعر الصرف الاجل ،الفروقات بين معدلات الفائدة الحقيقية (Iusa-Igerman)، عرض النقود و سعر الصرف الحاضر ،في الفترة (Q1 1979-Q4 2000)، و تم استنتاج النقاط التالية :

- يعتبر نموذج دورنبوش و تفسيره للتعديل الزائد تحفة تعكس العلاقة بين سياسة الاقتصاد الكلي الدولي و سعر الصرف .

- كانت ورقة بحثية بعنوان : « Expectations and exchange rate dynamics أول بحث في المالية الدولية يربط بين جمود الاسعار و التوقعات العقلانية .

¹:Wenwen Tu ,JunwenFenf _ «An overview study on dornbusch overshooting hypothesis »_International journal of economics and finance_china_2009.

الفصل الثالث: الدراسات السابقة في سعر الصرف و التعديل الزائد

- يلاحظ ان التعديل الزائد لسعر الصرف لا يتحقق فقط في حالة سوق الصرف الاجنبي ، و انه يتعلق بمجموعة من الفرضيات الخاصة بالنموذج .

- السياسة النقدية هي المحرك الرئيسي لتعديل الزائد.

✓ ورقة بحثية ل Hild C. Bjørnland (2009)، بعنوان : Monetary policy and

exchange rate overshooting ; Dornbusch was right after all.

اعتمد الباحث في دراسته على¹

المتغيرات في نموذج VAR تعكس الجانب النظري للنموذج الكينزي الحديث في ظل اقتصاد صغير

مفتوح كما وصفه كل من (Clarida et al. (2001) و Svensson (2000) وذلك كما يلي :

التغيرات السنوية لاسعار الاستهلاك ، الناتج المحلي الحقيقي ، معدلات الفائدة المحلية ، معدلات الفائدة

الاجنبية والفرق بين أسعار الصرف الحقيقية ، حيث استعمل النموذج على كل من استراليا ، كندا

، نيوزلندا و السويد ، اما الفترة المعتمد عليها فقد كانت Quarterly من (Q₁ 1983) الى غاية

(Q₄ 2004) بالنسبة لكل الدول المذكورة سابقا ماعدا نيوزلندا فقد تم الاعتماد على فترة اطول أي

قبل سنة 1983. و تم اختبار دوال الاستجابة الفورية.

في الاخير استنتج الباحث الخلاصة التالية : يعتبر Dornbusch ان التعديل الزائد لسعر

الصرف بناء محوري او عمود من اعمدة الاقتصاد الكلي الدولي و يفيد بان سعر الصرف الاسمي يرتفع

مع ارتفاع معدلات الفائدة الاسمية ، و هذا ما تنافى مع بعض الدراسات التجريبية ، بينما دراسات اخرى

قليلة و التي قامت بتحليل تأثير صدمات السياسة النقدية دعمت نظرية دورنبوش .

¹ :Hild C. Bjørnland «- Monetary policy and exchange rate overshooting ; Dornbusch was right after all-journal of International Economics-64-77-June4 ,2009 -norway .

الفصل الثالث: الدراسات السابقة في سعر الصرف و التعديل الزائد

و يشير الكاتب بان معظم الدراسات التي تهتم بتأثير صدمات السياسة النقدية استعملت نموذج VAR ، و العائق الوحيد الذي كان يواجه الدراسات التجريبية يتمثل في : كيفية توافق أو تأثير السياسة النقدية في سعر الصرف عبر الزمن ،فمماذج VAR في اقتصاد مفتوح تسعى الى تحديد السياسة النقدية بدون تقييد الاستجابات ، و هذا البحث يشير الى تحديد البديل الذي يقيد الاستجابات في المدى الطويل ،و لكن مع عدم وجود قيود في العلاقات الموجودة بين سعر الفائدة و سعر الصرف الحقيقي .

✓ دراسة¹(Reza y .Seregar and vector pontines- 2005) بعنوان :

Externaldebt and exchange rate overshooting

-The case of selectedeastasiancountries-

تسعى الدراسة إلى معالجة الإشكالية التالية : هل تراكم الديون الخارجية هو من يؤدي إلى التعديل الزائد ؟ أو بمعنى آخر ماهو درو الديون الخارجية في شرح مدى تأثير التعديل الزائد لسعر الصرف على عملات دول شرق آسيا؟

حيث قاما الباحثان بعرض الأدبيات الخاصة بنظرية التعديل الزائد و بطريقة مفصلة و ذلك عن طريق التطرق إلى أدبيات كل من سوق السلع ،سوق النقود و سوق الأصول المالية ،و من بعدها لمحة عن الديون الخارجية .

كما و قاما الباحثان بدراسة قياسية للموضوع من خلال اختبار التعديل الزائد و ذلك بالاعتماد على المتغيرات التالية :

Prod: معدل الإنتاجية الحقيقي

¹:Reza y .Siregar and vector pontines-« Externaldebt and exchange rate overshooting ;the case of selectedeastasian countries-University of alaide-australia-2005-Discussion paper No .0520.CIES,centre for international economicstudies .

Tot: دور الأسعار النسبية

Govt: الناتج الداخلي الخام

Dummy: متغير نوعي يعبر عن الأزمة

REER: سعر الصرف الفعلي الحقيقي

أما بالنسبة للفترة فكانت من 1999 Q1 إلى غاية 2003 Q4.

قام الباحثان باختبار الجذور الوحيدة ADF، KPSS، فاستنتجا بان السلاسل الزمنية مستقرة من نفس الدرجة

I(0)، ثم تطرقا الى اختبارات التكامل المتزامن (cointegration tests Johanson) كل دولة على حدى

(اندونيسيا-الفيليبين-تايلندا-كوريا)، ثم تقدير النموذج على المدى القصير و الطويل، و استعمالا نموذج ARDL

فتوصلا إلى النتائج التالية: أظهرت النتائج التجريبية ان تراكم الديون الخارجية في هذه الدول كانت في الواقع مسؤولة

إلى حد ما عن زيادة و شدة التعديل الزائد لسعر صرف العملات المحلية و مما تم استنتاجه من خلال الدراسة التجريبية

هو ان دور الديون الخارجية مرتبط بصفة وطيدة مع القطاع البنكي (المصرفي) و الذي بدوره يعتبر مسؤولا إلى حد كبير

عن تعديل سعر صرف Rupiah.

✓ دراسة: Chien-Chung NIEH و Yu-Shan Wang، (2005) بعنوان¹:

ARDL Approach to the exchange rate overshooting in taiwan.

تعالج هذه الورقة موضوع النموذج النقدي في ظل جمود الأسعار لدورنبوش في تحديد سعر الصرف، و هي

تسعى إلى دراسة النموذج في المدى الطويل اعتمادا على النظرية الكمية للطلب على النقود، نظرية تعادل

القوى الشرائية و معدلات الفائدة غير مغطاة، و هذا باستعمال كل من اختبار التكامل المتزامن

¹:Chien-Chung Nieh et Yu-Shan Wang_ »ARDL Approach to the exchange rate overshooting in taiwan_Review of quantitative finance and accounting_2005_SPRINGER Science+business media .Inc.manufactured in the Netherlands.

Johansen's tests و اختبار ARDL المقدم من طرف Pesaran، Shin و Smith سنة 2001، و هذا

باستعمال بيانات شهرية لتايوان خلال المدة 04: 2003~01: 1986، و اعتمادا على المتغيرات التالية: سعر

الصرف، المعروض النقدي، الدخل الحقيقي، الفروقات في معدلات الفائدة الاسمية و معدلات التضخم .

تم استخلاص النتائج التالية :

تشير اختبارات الجذور الوحيدة أن المتغيرات تختلف درجة استقرارية سلاسلها الزمنية بين الدرجة $I(0)$ و $I(1)$

، مع العلم إن اختبار ARDL يدمج كل من $I(0)$ و $I(1)$ ، و بالتالي نستنتج من الدراسة التجريبية انه لا توجد

علاقة توازن في المدى الطويل بين سعر الصرف

و المتغيرات الاقتصادية الكلية (Macro fundamentals)، و بمعنى آخر هي غير مناسبة لتحديد اتجاه حركة

NTD/USD في المدى الطويل بالمؤشرات الكلية .

المبحث الثالث : الدراسات في المغرب العربي و نتائج الدراسات التجريبية

1- سعر الصرف :

▪ دراسة : Hayet ben hajhmida , Samira haddou: (2013) بعنوان¹:

Dynamique de la volatilité du taux de change dans les pays du

maghreb ; une approche non linéaire .

يهدف هذا المقال إلى دراسة ديناميكية سعر الصرف الفعلي الحقيقي لدول المغرب العربي في إطار نموذج غير خطي

(non linéaire a transition douce) في منطقة المغرب العربي من خلال التطرق إلى ثلاث دول : الجزائر

، المغرب و تونس، و الذين يعتبرون من أهم الدول في المنطقة، فبدأ الباحثان بسرد أدبيات

¹: Hayet ben hajhmida, Samirahaddou_ »Dynamique de la volatilité du taux de change dans les pays du maghreb ; une approche non linéaire_ International conférence on business, Economics, Marketing & Management research (BEMM'13)_ volume book, Economics & strategie management of business process (ESMB)_ vol 02 _2013 .

الفصل الثالث: الدراسات السابقة في سعر الصرف و التعديل الزائد

حول نظرية تعادل القوى الشرائية و سعر الصرف الفعلي الحقيقي ،ثم تطرقا في مقالهما إلى الدراسة

التجريبية و التي كانت خلال المدة 1995 إلى غاية 2012 و كانت الخطوات التي استعملها كالتالي :

دراسة استقرارية السلاسل الزمنية من خلال اختبار ADF-PP و Ng-perron، ثم قاما بتقدير

النموذج وصولا الى نموذج ARCH .

فتمثلت النتائج فيمايلي :

سعر الصرف لكل من الجزائر و المغرب يتبع حركة غير خطية من نوع ESTAR: بالنسبة للمغرب.

LSTAR: بالنسبة للجزائر .

أما بالنسبة لتونس فسعر صرف الفعلي الحقيقي من نوع LSTGARCH، و هذا ما يفسر إلى

إن الصدمة السلبية ترفع التباين الشرطي أكثر من الصدمة الايجابية.

2- التعديل الزائد :

- دراسة : درفال يمينة¹، بعنوان : دراسة تقلبات اسعار الصرف في المدى القصير _ اختبار فرضية التعديل الزائد في دول المغرب العربي _

تسعى الدراسة الى معالجة الاشكالية التالية : الى أي مدى يمكن اثبات فرضية التعديل الزائد لسعر

الصرف (فرضية دورنوش) في دول المغرب العربي ؟

و قصد هذا اعتمدت على مجموعة فرضيات و هي نفسها تلك التي اعتمد عليها دورنوشفي مقال

تحت عنوان : « Expectations and exchange rate dynamics »

و الذي تم نشره في : The journal of political economy in 1976

¹: درفال يمينة -"دراسة تقلبات أسعار الصرف في المدى القصير: اختبار فرضية التعديل الزائد في دول المغرب العربي" _رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية _ تخصص: مالية دولية _ جامعة ابي بكر بلقايد تلمسان_ 2010 _ 2011

الفصل الثالث: الدراسات السابقة في سعر الصرف و التعديل الزائد

فبدأنا أولاً بالإطار النظري لسعر الصرف، ثم تطرقنا ثانياً إلى دراسة محددات سعر الصرف في الفترة القصيرة و التطرق إلى أدبيات نظرية دورنبوش، أما في آخر فصل فتناولنا دراسة قياسية لاختبار نظرية دورنبوش في الجزائر، تونس و المغرب: مستهلين بتحديد المتغيرات و التي تمثلت في: سعر الصرف الخاص بكل من الجزائر، المغرب و تونس، الفروقات بين معدلات الفائدة الخاصة بكل من الجزائر، المغرب و تونس، المعروض النقدي الخاص بكل من الجزائر، المغرب و تونس، المعروض النقدي الأمريكي، المؤشر العام لأسعار الاستهلاك الخاص بكل من الجزائر، المغرب و تونس، المؤشر العام للاستهلاك الأمريكي.

استخدمنا لغرض اختبار استقرارية السلاسل الزمنية كل المتغيرات المذكورة اعلاه و كل دولة على حدى، كل من اختبار ADF و PP، ثم اختبار التكامل المتزامن Johanson و تقدير النموذج VAR بأسلوب المربعات الصغرى، تحليل التباين و دوال الاستجابة الفورية، فكانت النتائج كالتالي :

سعر الصرف في دول المغرب العربي يتحدد بناءً على المعلومات التاريخية في المدى القصير و ينخفض تأثيرها في المدى الطويل، و ان أكثر عامل مؤثر في سعر الصرف لكل من الدول الثلاث يتمثل في الكتلة النقدية و الأسعار .

خاتمة:

من خلال الدراسات السابقة لسعر الصرف و علاقته بمحدداته يتضح لنا أن جميع الباحثين في هذا الموضوع اتخذوا تقريبا نفس المتغيرات للدراسة القياسية، و قد تم الاعتماد على نموذج DORNBUSCH، و أعماله كونها تعتبر أول بحث في المالية الدولية، حيث ربط بين جمود الأسعار و التوقعات العقلانية، و من أهم النتائج المتحصل عليها من خلال الدراسات السابقة هي أن نظرية تعادل القوى الشرائية لا يمكنها تفسير تقلبات أسعار الصرف في المدى القصير و أن الارتباط بين سعر الصرف الاسمي و الأسعار يكون في المدى الطويل و ذلك من خلال دراسة Kenichi Ohno على سبيل المثال .

أما بالنسبة للدراسات في المغرب العربي فلم تسبق دراسة لتقلبات لأسعار الصرف بالاعتماد على نظرية التعديل الزائد لدورنبوش ماعدا دراسة: درقال يمينة تحت عنوان: " دراسة تقلبات أسعار الصرف في المدى القصير -اهتبار نظرية التعديل الزائد في دول المغرب العربي " .

و في الأخير و حسب الدراسات السابقة يمكن القول أن تأثير الاسعار كان كبيرا في معظم الدراسات، و أن السياسة النقدية تعد المحرك الرئيسي للتعديل الزائد لسعر الصرف و هذا تماما ما ذكره WenwenTu-Junwen F eng في مقالهما السابق الذكر .

الفصل الرابع:

دراسة قياسية لاختبار نظرية درونبوش
في الجزائر و المغرب

مقدمة :

تبين لنا من خلال الفصل الثالث نتيجة هامة مفادها أنه يوجد عدة نظريات و نماذج مفسرة لتقلبات أسعار الصرف و التي من أهمها نظرية التعديل الزائد لسعر الصرف للاقتصادي R.Dornbusch, 1976 الذي ترك بصمته في المالية الدولية الحديثة ، و ذلك من خلال اعتماده على النظريات المفسرة لسعر الصرف فاتخذ نظرية تعادل القوى الشرائية لتعتبر أساسا هاما في دراسة و توقع سعر الصرف و التي تعود جذورها إلى الاقتصادي السويدي كاسل، في بداية العشرينيات من القرن الماضي في تفسير نظريته على المدى البعيد ، و نظرية تعادل معدلات الفائدة (أسعار الفائدة غير مغطاة) على المدى القصير .

و مما سبق سنهدف من خلال هذا الفصل إلى اختبار نظرية التعديل الزائد لسعر الصرف و تحليل نتائج الاختبار بما يظهر صلاحية هذه النظرية في تفسير تقلبات و تحركات سعر الصرف لكل من الجزائر و المغرب ، من عدمها مع المرور على تطور سعر الصرف لكل من الدول الآتفة الذكر .

المبحث الأول : تطور سعر الصرف في الجزائر و المغرب

المطلب الأول: تطور سعر الصرف في الجزائر

لقد مر الدينار الجزائري بعدة مراحل و ذلك منذ استقلال الجزائر 1962، حيث أصبحت تابعة لمنطقة الفرنك الفرنسي، ثم خلق الدينار الجزائري سنة 1964، لتتبعه التخفيضات المتتالية لسعر صرف الدينار الجزائري و ذلك حسب المراحل التالية :

المرحلة الأولى:(1964 – 1973)

كان على الجزائر المستقلة القيام بعدة إصلاحات في عدة مجالات بما فيها سعر الصرف و في هذه المرحلة كان نظام النقد الدولي أو على الأقل حتى سنة 1971 مسيرا حسب اتفاقيات بروتن و و دز. و كان كل بلد عضو ملزم بالتصريح عن تكافؤ عملته بالنسبة إلى وزن محدد من الذهب الصافي أو بالنسبة للدولار الأمريكي الذي هو نفسه يمثل مقدارا ثابتا من الذهب¹. حيث حددت الجزائر سعر صرف الدينار بما يعادل 0.18 غ من الذهب حسب المادة (02) من القانون رقم 64 – 111 المتعلق بنظام الصرف²، و نصت المادة (03) من القانون السابق على تكافؤ الدينار مقابل الفرنك الفرنسي بحيث: 1 دج = 1 ف ف ، و استمر هذا التكافؤ إلى غاية 1969 أين اضطرت السلطات النقدية إلى تخفيض قيمة عملتها أمام الدولار الأمريكي ، في 08 أوت 1969 تعززت قيمة الدينار الجزائري بالنسبة للفرنك حيث أصبح 1 دج يساوي 1.25 ف ف أو :

1 ف ف = 0.888 دج بين أوت 1969 و ديسمبر 1973.

أدى ضعف العملة الفرنسية في هذه المدة إلى الانخفاض المستمر للدينار الجزائري مقابل مختلف عملات تسديد الواردات الجزائرية ، و من هنا تم التخلي عن نظام أسعار الصرف الثابتة و تعميم نظام أسعار الصرف المعومة ، تم تغيير

¹ : محمود حميدات: "مدخل للتحليل النقدي" - ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر - 2000 ص 155.
² : كمال العقريب - أثر تغير سعر الصرف على ميزان المدفوعات - "دراسة حالة الجزائر - مذكرة لنيل شهادة الماجستير- كلية العلوم الاقتصادية و التسيير - جامعة سعد دحلب - البليدة - 2006 - ص 143.

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

نظام تسعير الدينار الجزائري عشية انطلاق المخطط الرباعي الثاني 1974 – 1977 ، و قد سعى هذا النظام الجديد للتسعير إلى تحقيق هدف مزدوج:

- توفير دعم مقنع للمؤسسات الجزائرية بواسطة قيمة الدينار تفوق قيمته الحقيقية.
- السماح للمؤسسات الوطنية بالقيام بتنبؤاتها على المدى الطويل دون أن تتعرض لتغيرات عنيفة (تنازلية) لسعر الصرف، و هذا عن طريق استقرار القيمة الخارجية للدينار الجزائري.

المرحلة الثانية: (1974 – 1986)

أصبحت قيمة الدينار الجزائري ابتداء من 21 جانفي 1974 مثبتة على أساس سلة تتكون من 14 عملة دولية¹ و هي (الدولار الأمريكي – الدولار الكندي – المارك الألماني – الشيلينغ النمساوي – الفرنك البلجيكي – الفرنك الفرنسي – الكورون الدنماركي – الجنيه الاسترليني – الكورون النرويجي – الليرة الإيطالية – الفلورين الهولندي – الكورون السويدي – الفرنك السويسري – البسيطاس الإسبانية)، و استعمل الدولار الأمريكي كعملة عبور بين الدينار و باقي عملات السلة ، منحت لكل عملة من هذه العملات ترجيحاً محدداً على أساس وزنها في التسديدات الخارجية كما تظهر في ميزان المدفوعات.¹

و من هذا المنطلق يتم حساب سعر الدينار الجزائري بالنسبة إلى العملات المسعرة من طرف البنك الجزائري بحسب الطريقة التالية:²

1 – حساب التغيرات للعملات المكونة لسلة الدينار الجزائري بالنسبة للدولار الأمريكي، حيث يحسب التغير النسبي لكل عملة بالنسبة للدولار الأمريكي

$$\frac{\left(\frac{\$}{jio}\right) - \left(\frac{\$}{jin}\right)}{\$/jin} \quad \text{أو} \quad \frac{\left(\frac{\$}{jio}\right) - \left(\frac{\$}{jin}\right)}{\$/jio}$$

¹ : د.محمد راتول – تحولات الدينار الجزائري و إشكالية التخفيضات المتتالية وفق نظرية أسلوب المرونات – ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية و التحولات الاقتصادية – واقع و تحديات.

² : محمود حميدات: "مدخل للتحليل النقدي" – ديوان المطبوعات الجامعية – الجزائر – 2000 – ص 157.

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

على أن تؤخذ القيمة الأكبر من بين قيم المتغيرين

$$\frac{\$}{jin} \text{ أو } \frac{\$}{jio}$$

كمقام لحساب التغير النسبي و نرمز هنا :

\$:دولار أمريكي.

Ji: كل عملة من العملات الصعبة الثلاثة عشر التي تكون سلة الدينار الجزائري .

$\$/jio$: سعر الدولار بالنسبة لكل عملة من العملات الصعبة الأخرى المكونة للسلة في سنة الأساس

(1974) .

$\$/jin$: سعر الدولار بالنسبة لكل عملة من العملات الأخرى التي تتكون منها سلة الدينار الجزائري

السائد يوم التسعير .

0: سنة الأساس.

n: يوم التسعير.

2 - حساب المتوسط المرجح بالتغيرات النسبية للعملات التي تتكون منها سلة الدينار الجزائري بالنسبة للدولار الأمريكي.

3 - حساب سعر الصرف اليومي للدولار الأمريكي بالنسبة للدينار الجزائري.

4 - حساب أسعار صرف الدينار الجزائري بالنسبة للعملات الأخرى المسعرة من طرف البنك المركزي.

إذن بهذه الطريقة يمكننا حساب قيم الدينار الجزائري بالنسبة لجميع العملات التي تتضمنها السلة.

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

كما تميزت هذه الفترة بظهور سوق الصرف الموازي سنة 1974، فهو عبارة عن سوق حر، أين سعر العملة الأجنبية تتحدد بحرية عن طريق عملي العرض و الطلب على العملة¹، و يمكن إيضاح تطور سعر الصرف الموازي و الرسمي في الجزائر كما يبينه الجدول التالي:

جدول رقم (01) : تطور سعر الصرف الموازي و الرسمي في الجزائر

1987	1980	1977	1974	1970	
0.80	0.62	1.3	1.0	1.0	السوق الرسمي
4.0	2.0	1.5	1.1	1.0	السوق الموازي

Source : M, Benbouziane et all ,op cit

نلاحظ من خلال الجدول أن سعر الصرف الموازي مرتفع بالمقارنة بسعر الصرف الرسمي و هذا راجع لزيادة الطلب على العملة الصعبة في هذا السوق، و بالتالي أدى ارتفاع قيمة الدينار عن قيمته الحقيقية إلى ارتفاع السلع و الخدمات المحلية مقارنة بأسعار السلع و الخدمات الأجنبية مما جعل المستهلك يفضل السلع المستوردة على المحلية .

المرحلة الثالثة:(1987 – 1995)

أدت الأزمة البترولية سنة 1986 إلى تدهور سعر البترول و الذي يعتبر المزود الرئيسي للجزائر من العملات الصعبة و بالتالي دخول الاقتصاد الجزائري في أزمة حادة لم تحدث من قبل، تميزت بعجز مزدوج في ميزانية الدولة و خاصة في ميزان المدفوعات، مما استوجب إجراء إصلاحات مالية و نقدية جذرية تهدف إلى إعادة الاعتبار إلى وظيفة تخفيض الموارد و ذلك على الصعيدين الداخلي و الخارجي، فهذه الإصلاحات استهدفت تحقيق الاستقرار النقدي في الداخل، و كان لابد أن تتبعها إجراءات لتحقيق الاستقرار على المستوى الخارجي أيضا و لقد تمت عملية تعديل سعر صرف الدينار الجزائري وفقا لما يلي :

⁴http://www.Univ.paris12.fr/www/labos/gratice/benhbabib.doc.

A.Benhbabib ;M.Benbouziane,T.Ziane, 'Marche de change informel et mesalignement :le cas du dinar algerien'

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

1/الانزلاق التدريجي: هو إجراء يهدف إلى خفض قيمة الدينار الجزائري بطريقة تدريجية مراقبة، طبق خلال

الفترة الممتدة من نهاية سنة 1987 إلى غاية 1992، و هذا راجع إلى:

- ضعف احتياطات الصرف المتاحة.

- زيادة خدمة الدين.

جدول رقم (02): الانزلاق التدريجي للدينار الجزائري

الملاحظة	سعر الدينار على الدولار	تاريخ عملية الانزلاق
بداية عملية الانزلاق التدريجي	4.936	نهاية 1987
/	8.032	نهاية 1989
تسريع تطبيق الإصلاحات ← تم تسريع عملية الانزلاق بشكل ملحوظ	10.119	نوفمبر 1990
/	12.1191	نهاية 1990
استمرار الانزلاق بهدف الوصول إلى المستوى الذي يسمح باستقراره و إمكانية تحرير التجارة الخارجية على العموم و الواردات على الخصوص	13.581	جانفي 1991
تعديل معدل صرف الدينار	15.889	نهاية جانفي 1991
/	16.5946	نهاية فيفري 1991
/	17.7653	نهاية مارس 1991
-استقراره منذ هذا المستوى لمدة 6 أشهر -تخفيض الدينار بمقدار 22% بموجب اتفاق FMI و استمرار هذا الوضع إلى غاية 1994	22.5	من مارس 1991 ← 1994

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مؤلف محمود حميدات " مدخل للتحليل النقدي ".

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

من خلال الجدول أعلاه، يمكننا القول أن عملية الانزلاق التدريجي عرفت تسارعا كبيرا منذ بداية شهر نوفمبر 1990، و رافقتها إصلاحات اقتصادية مكثفة و سريعة قصد الوصول إلى استقرار الدينار.

90/10 : قانون النقد و القرض¹، و الذي نص على مبادئ الرقابة على الصرف و جعلها من اختصاص بنك الجزائر (BA)، و أسندت مهمة مراقبة الصرف و تنظيم سوقه إلى مجلس النقد و القرض.

إبرام اتفاق (Accord de Stand by) مع FMI في 03 جوان 1991 و الهدف من عملية التخفيض ما يلي²:

1- محاولة تقريب سعر الصرف الرسمي من سعر الصرف الموازي.

2- قابلية تحويل الدينار.

3- رفع الدعم على المنتجات المحلية و ترك الأسعار تتحدد وفقا لقوى السوق (العرض و الطلب).

4- جعل الصادرات الجزائرية أكثر تنافسية في السوق العالمية.

5- الحصول على مساعدات مالية من جراء تطبيق شرطية FMI الواردة في اتفاقية الاستعداد الائتماني (Accord de Stand by).

وفقا لمبدأ البحث عن التوازن الخارجي و تطبيقا لنظرية أسلوب المرونات، طلب من السلطات العمومية³،

و تخفيض الدينار ب 7.3% في مارس 1973 و 40.17% في أبريل من نفس السنة، و على ضوء هذا القرار

أصبح سعر صرف الدينار ب 36.742 دج / \$⁴.

¹ : الجريدة الرسمية رقم 16 سنة 1990 .

² : بن قدور علي - "دراسة أثر تغيرات سعر الصرف على نموذج التوازن الاقتصادي الكلي" - دراسة حالة الجزائر - رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية - فرع اقتصاد و تسيير المؤسسة - المركز الجامعي - سعيدة - 2004-2005 - ص 152 .

³ : Achouche M et, Kherbachi ,H, «Le dinar Algerien, monnaie sur ou sous évaluée Mune approche par le taux de change réel et la théorie de la PPA, Revue de laboratoire de recherche MECAS , université de tlemcen, Avril 2006, p139.

⁴ : بلعزوز بن علي - "محاضرات في النظريات و السياسات النقدية" - ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر - 2004 - ص 218 .

2/ نظام التثبيت: le Fixing

تعتبر هذه المرحلة انتقالية لوصول في النهاية إلى وضع سوق صرف ما بين البنوك " Marches de "changes interbancaires"

و يعرف هذا النظام على انه نظام تسعير بالمزايدة من خلال جلسات يومية تجمع ممثلي البنوك التجارية تحت رئاسة بنك الجزائر، و يتم تحديد الأسعار وفقا للعرض و الطلب، و يسمح هذا النظام بما يلي¹:

- تحديد سعر الدينار من خلال المناقصات.
 - تعزيز قابلية تحويل الدينار في إطار سعره الرسمي.
 - خفض قيمة الدينار على مستوى السوق الموازية.
- و تبدأ عملية التثبيت كما يلي:
- بعد التأكد من حضور جميع الأعضاء، يقدم كل عضو باسم البنك الذي يمثله طلب يحدد فيه المبلغ المطلوب و سعر الشراء لهذا المبلغ.
 - التذكير بالسعر المثبت في آخر جلسة و الذي تنطلق به الجلسة الحالية.
 - يتم ترتيب طلبات البنوك التجارية حسب الأسعار المفتوحة تصاعديا.
 - يقارن مجموع المبالغ المطلوبة من طرف البنوك التجارية مع المبلغ المعروض من طرف بنك الجزائر.
 - و هنا يمكن التمييز بين حالتين عند تثبيت الأسعار كما يلي:
 - الحالة الأولى: عندما يكون عرض بنك الجزائر أقل من طلب البنوك التجارية، في هذه الحالة يقوم بنك الجزائر بمحاولة التوفيق بين العرض و الطلب من خلال تغيير سعر البيع و تقوم البنوك التجارية هي الأخرى بإعطاء أسعار جديدة، و بالتالي تتم عدة دورات حتى يتحقق التوازن بين العرض و الطلب.

¹ : كمال العقريب - أثر تغيير سعر الصرف على ميزان المدفوعات - مرجع سابق -ص147 .

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

- الحالة الثانية: عندما يكون عرض بنك الجزائر أكبر من طلب البنوك التجارية يمكن إتمام هذه العملية من أول حصة، حيث يتم تحديد سعر صرف الدينار مقابل الدولار بأصغر سعر معروض من طرف البنوك التجارية.
- امتد هذا النظام من 1994/10/01 إلى غاية 1995/12/31 و شهدت هذه المرحلة التخلي عن النظام المحدد إداريا لقيمة الدينار و كذلك عن نظام سعر الصرف الثابت و لدخول في نظام التعويم، و سعر الصرف الناتج عن خفض التثبيت هو شبه سعر صرف حقيقي محدد باليات قوى السوق.

المرحلة الرابعة: ما بعد 1995

- تميزت هذه المرحلة بمجموعة من الإجراءات تتعلق ببرنامج التعديل الهيكلي الذي كان الهدف منه إعادة الاستقرار النقدي لتخطي مرحلة التحول إلى اقتصاد السوق بأقل التكاليف و يمكن جمع هذه الإجراءات فيما يلي¹:
- بعد وضع نهاية لسعر الصرف الثابت و الاتجاه نحو تعويم العملة قام بنك الجزائر بتأسيس سوق ما بين البنوك في جانفي 1996 حيث أصدر بنك الجزائر بتاريخ 1995/12/23 لائحة رقم 08/95، تتضمن إنشاء سوق صرف ما بين البنوك، و هو سوق يجمع ما بين البنوك²، بما فيها بنك الجزائر و المؤسسات المالية من أجل العرض و الطلب على العملات الأجنبية مقابل الدينار الجزائري، هذه السوق باشرت عملها فعليا في يناير 1996³، و بهذا يمكن للبنوك التجارية التعامل فيما بينها ببيع و شراء العملات الأجنبية كما تمتعت البنوك التجارية بوضع النقد الأجنبي كودائع لدى البنك المركزي للبنوك التجارية يجعل الدينار قابل للتحويل ضمن حدود معينة و محددة.
- رفع قيود الصرف المدخلة سنة 1992، و متابعة تحرير الصرف للوصول إلى تحويل الدينار على كل المعاملات الجارية.

¹ : تم استعمال المراجع التالية :

- صحراوي سعيد - "محددات سعر الصرف :دراسة قياسية لنظرية تعادل القوة الشرائية و النموذج النقدي في الجزائر" - مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية-2009-2010-ص128-129.

- د.محمد راتول .

² : بن قدور علي - "دراسة أثر تغيرات سعر الصرف على نموذج التوازن الاقتصادي الكلي" - مرجع سابق -ص154.

³ : ناصري نفيسة - "أثر سعر الصرف على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة" -مرجع سابق -ص132 .

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

- ترخيص دفع نفقات السياحة في الخارج في أوت 1997، و تم التطبيق الفعلي لهذا الحق منذ 15 سبتمبر 1997 على مستوى شبابيك البنوك و المؤسسات المالية الوسيطة المعتمدة، و هذا في حدود سقف سنوي .
- السماح بإنشاء مكاتب للصراف تتعامل بالعملة الصعبة ابتداء من ديسمبر 1996.
- تخفيض سعر الصرف لتضييق الفجوة بين السعر الرسمي و السعر الموازي و يساعد ذلك في تقليص اللجوء إلى السوق السوداء لكون أن هذا الفارق أصبح في حدود ثلاث فرنكات فرنسية، حيث أن سعر الفرنك الواحد يصل إلى 11 دج في السوق السوداء في أوساط 1999 بينما كان 16 دج أي ما يقارب ضعف السعر الرسمي، و هذا ما أدى إلى وجود كتلة نقدية كبيرة من العملات الصعبة بحوزة الأشخاص و خاصة المهاجرين الجزائريين تدور في فلك السوق الموازي و بالتالي تفضيل الأجانب القادمين إلى الجزائر من صرف عملاتهم في السوق الموازي بدلا من الرسمي بسبب فارق السعر و هذا يعني أن الحسارة تكون مزدوجة بالنسبة للنظام المصرفي و كذا خزينة الدولة حيث أن عمليات الصرف هذه لا تخضع لضريبة في السوق الموازي.
- و يرى الدكتور محمد راتول: " أن سياسة الصرف المتبعة خاصة بعد تطبيق سياسات التعديل الهيكلي المتضمنة ضمن بنودها تخفيض قيمة الدينار الجزائري على مراحل، لم تؤد إلى خدمة الهدف المتوخى منها و هو تشجيع الصادرات و تقليص الواردات وفقا لأسلوب المرونات المعروف في تسوية موازين المدفوعات، و لكن بالرغم من هذا أدت إلى تراجع سعر الصرف في السوق الموازي¹."
- الجدول التالي يوضح تطورات سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار و ذلك من سنة 1994 إلى غاية 2008، فنلاحظ انخفاض سعر الدينار الجزائري خلال السنوات السابقة الذكر، و ذلك كما يلي:

جدول رقم (03) : تطورات سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار

السنوات	1994	1998	2001	2008
سعر دج/\$	36	58	77	73

¹ : د.محمد راتول - تحولات الدينار الجزائري و إشكالية التخفيضات المتتالية وفق نظرية أسلوب المرونات - مرجع سابق - ص 246-248.

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

و منذ جانفي 2002 دخل الأورو حيز المعاملات التجارية حيث عادل واحد أورو سنة 2008 ما يقارب 103 دج .

المطلب الثاني: تطور سعر صرف الدرهم المغربي

تاريخيا كان الدرهم المغربي (DH) مرتبطا بالفرنك الفرنسي (FF) إلى غاية 13 ماي 1973، و ابتداء من هذا التاريخ اتبع نظام التعويم المدار في المغرب بهدف المحافظة على استقرار سعر الصرف الفعلي مقابل سلة العملات و متابعة لتطبيق برنامج التعديل الهيكلي الذي طبق سنة 1983، تم تخفيض قيمة الدرهم المغربي من قبل السلطات النقدية المغربية حيث انخفض في سنة 1990 بنسبة 9.3 %¹.

و من خلال انضمام المغرب لصندوق النقد الدولي (FMI) في جانفي 1993 و حسب تعليمات المادة الثامنة (08) للصندوق تم الوصول إلى التحويل الجاري بينما التحويل الكلي لرؤوس الأموال سمح بها لغير المقيمين².

- خلال الفترة 1993 – 2000: عرف الدرهم المغربي تحسنا كبيرا قدر ب 17% (22.5% مقارنة بدول الEuro 15) أدى إلى انخفاض و تراجع القدرة التنافسية لقطاع السلع القابلة للتداول و هذا ما دفع بالسلطات النقدية المغربية إلى تخفيض قيمة العملة (الدرهم المغربي) في جانفي 1999 تحسنت قيمة الدرهم بالنسبة للفرنك الفرنسي، حيث انتقل من 1.65 درهم للفرنك الفرنسي إلى 1.45 درهم للفرنك الواحد، لكنها انخفضت بالنسبة للدولار حيث انتقلت من $1^3 = \$1$ DH 10 إلى $11 = \$1$ DH .

أما في أبريل 2001 تم تخفيض قيمة الدرهم المغربي بنسبة 5% ، و تم إعادة النظر في ترجيحات مختلف العملات المكونة للسلة التي يرتبط بها الدرهم، مع إعطاء أهمية كبيرة للأورو⁴.

¹: Jamal Bouoiyour, et autre : «Taux de change réel d'équilibre et politique de change au Maroc –une approche non paramétrique-mars2004-p86.

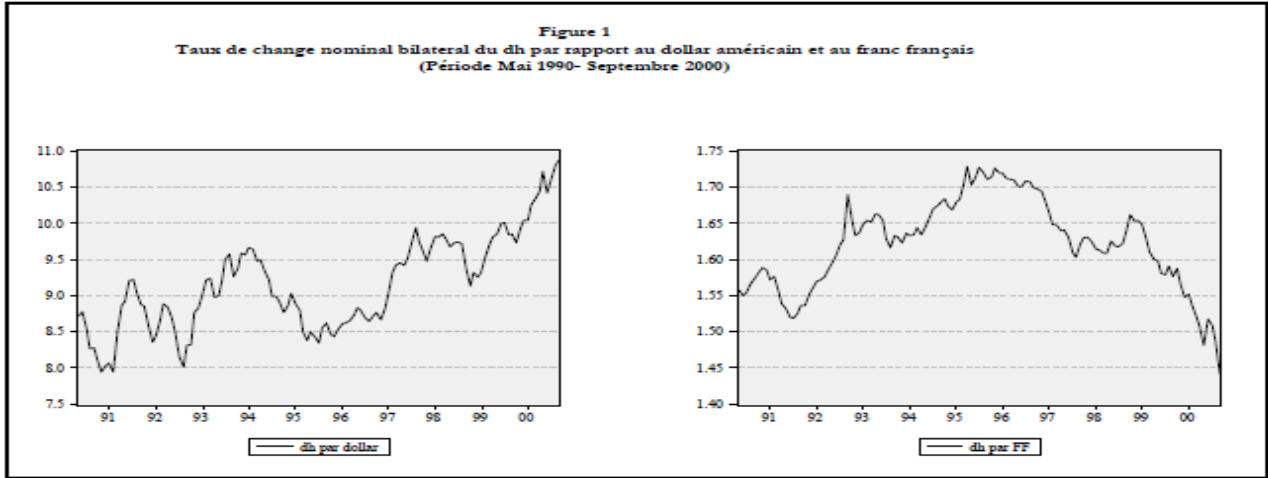
²: د. بن بوزيان محمد - د. طاهر زباني - الأورو و سياسة سعر الصرف في الجزائر - مرجع سابق .

³: Achy Lahcen –Le DH Marocain : «Distorsion de change, dévaluation et réforme du régime de change »-Novembre 2000-p01.

⁴: J, Bouoiyour-op cité-p86 .

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

الشكل رقم (01) : سعر الصرف الاسمي التنازلي للدرهم المغربي مقابل الدولار الامريكى و الفرنك الفرنسي



Source : Lahcen Achy-Le DH Marocain : «Distorsion de change ,Dévaluation et réforme du régime de change »-novembre 2000-p05.

مراحل تطور سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدرهم ما بين 1991 – 2001 :

لقد مر سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدرهم بأربع مراحل¹ :

المرحلة الأولى: 1991 – 1995

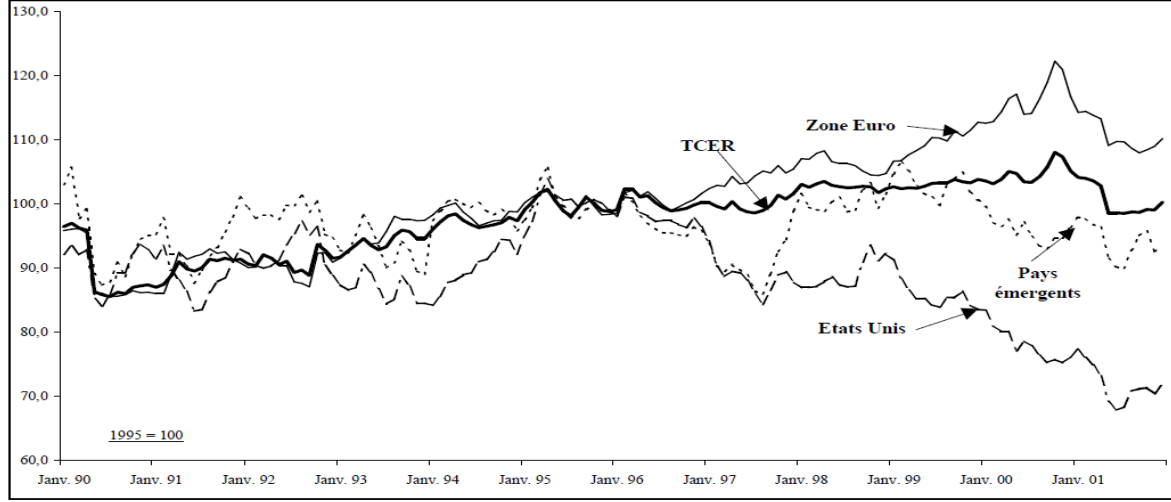
لقد عرف سعر الصرف الحقيقي خلال هذه المرحلة تحسنا كبيرا و ملحوظا قدر ب 11 % و يفسر هذا التحسن للدرهم مقارنة بعملات مجموعة الدول الناشئة بسبب التقويم المبالغ فيه للدرهم (Sur évaluation) و هذا ما يفسر تحسن سعر الصرف الحقيقي للعملة المحلية بمقدار 10 % مقارنة بالأورو، و 13 % مقارنة بالدولار ب 26.7 % بالنسبة للجنه الإسترليني، و 7 % بالنسبة لمجموعة الدول الناشئة.

¹ :Adil Hidane-« Calcul du taux de change effectif nominal et réel du Dirham »-Document de travail N°86-mars 2003-p03 .

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

الشكل رقم (02) : تطور سعر الصرف الحقيقي للدرهم مقابل عينة منطقة اليورو، الولايات المتحدة و مجموعة الدول الناشئة

Evolution du taux de change réel du dirham par rapport à l'échantillon, la zone euro, les Etats Unis et le groupe de pays émergents (1990-2001)



Source : calculs DPEG

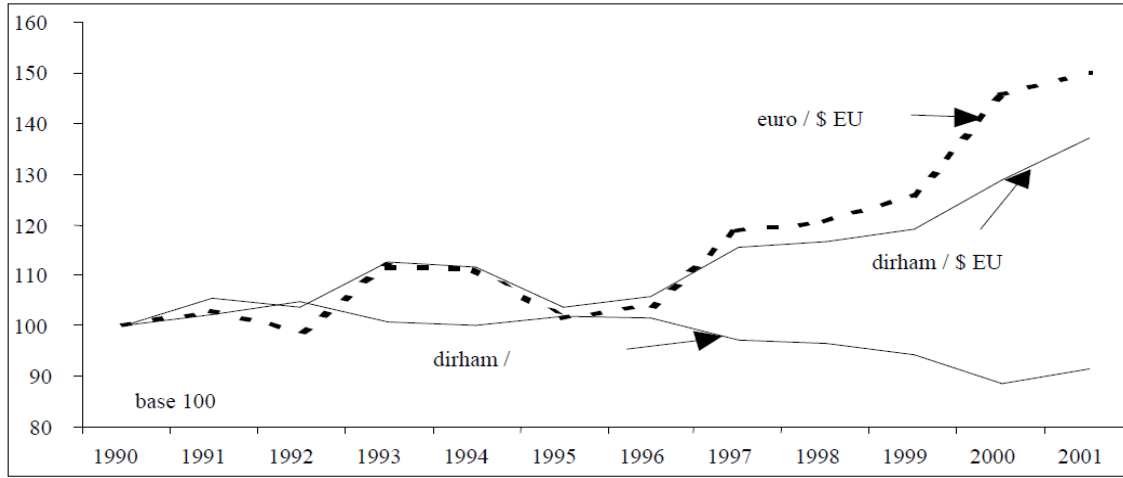
المرحلة الثانية: 1996 – 1997

- إن الاستقرار النسبي للقيمة الحقيقية للدرهم خلال الفترة ما بين 1996 – 1997 أدى إلى تحسين الدرهم بنسبة تقدر ب 3.5 % مقارنة بالأورو، و هذا راجع إلى تحسن سعر الصرف الاسمي للدرهم ب 4.4 % مقارنة بالعملة الموحدة و الذي أتى مباشرة بعد انخفاض قيمة هذه الأخيرة أمام الدولار الأمريكي بنسبة 14.1 % ، و هذا ما تسبب في حدوث تضخم في المغرب بمعدل 2% و هو مستوى مماثل للمستوى المسجل في منطقة الأورو.

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

الشكل رقم (03) : تطور الدرهم، اليورو و الدولار

Evolution du dirham, de l'euro et du dollar EU (1990-2001)



Source :Adil Hidane-« calcul du taux de change effectif nominal et réel du DH ».

المرحلة الثالثة: 1998 – 2000

تميزت هذه المرحلة بعودة التحسن لسعر الصرف الفعلي الحقيقي بنسبة تقارب 5 % ، تحت تأثير التقييم المبالغ فيه في سعر الصرف الحقيقي للدرهم، مقابل الأورو و الدول الناشئة. حيث أن أداء الاقتصاد المغربي فيما يتعلق بالسيطرة على التضخم لا يمكن تحقيقه من خلال التحسن في القيمة الاسمية للدرهم مقارنة بعملات هذه الدول، و الذي حدث مباشرة بعد التخفيضات التي قامت بها البلدان خلال الأزمات المالية التي حدثت في آسيا و البرازيل.

المرحلة الرابعة: 2000 – 2001

انخفاض حقيقي للدرهم لأول مرة منذ 1990، تقدر ب 4.1 % بين السنتين 2000 و 2001 أما فيما يخص مستويات الأسعار فإن سياسة معالجة التضخم سمحت بإحداث فرق تضخمي لصالح المغرب بنسبة 1.9% مقارنة مع منطقة الأورو و هذا ما أدى بالدرهم إلى الانخفاض من حيث القيمة

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

الحقيقية بنسبة 1.7% مقارنة بالدول المنافسة للمغرب بالرغم من التحسن الطفيف في القيمة الاسمية بنسبة 0.7% سنة 2002 .

المبحث الثاني: أدبيات الدراسة القياسية

يعتبر الاقتصاد القياسي Econometrics أسلوب من أساليب التحليل الاقتصادي يهتم بالتقدير العددي (الكمي) للعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية معتمدا في ذلك على النظرية الاقتصادية و الرياضيات و الإحصاء للوصول إلى هدفه الخاص باختبار الفروض و التقدير و من ثم التنبؤ بالظواهر الاقتصادية، تم استخدام مصطلح "اقتصاد قياسي" لأول مرة من طرف الاقتصادي النرويجي رافنر فريش Ragner Frisch، سنة : 1926.

و عليه يمكن تعريف الاقتصاد القياسي بأنه علم اجتماعي تستخدم فيه أدوات النظرية الاقتصادية و الرياضيات

و الإحصاء لتحليل الظواهر الاقتصادية، و انه يتكون من كلمتين أصلها إغريقي Economy تعني: اقتصاد، و Metrics و التي تعني قياسات¹ .

1. أهداف الاقتصاد القياسي :

تتجلى أهداف الاقتصاد القياسي فيما يلي:

- تحليل و اختبار النظريات الاقتصادية المختلفة: إن تحليل و اختبار النظريات يعد هدفا رئيسيا من أهداف الاقتصاد القياسي، بحيث لا يمكن عد النظرية الاقتصادية صحيحة و مقبولة ما لم تحتاز كمياديا يوضح النموذج و يعتبر قوة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية.

¹ : د.حسين علي بخيت- د.سحر فتح الله - "الاقتصاد القياسي" دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع - عمان - 2007 - ص 18 - 19.

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

- رسم السياسات و اتخاذ القرارات: و ذلك عن طريق الحصول على قيم عددية لمعلومات العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات لتساعد رجال الأعمال و الحكومات على اتخاذ القرارات.
- التنبؤات بقيم المتغيرات الاقتصادية في المستقبل: إن الاقتصاد القياسي يساعد رجال الأعمال و الحكومات في وضع السياسات من خلال توفير القيم العددية لمعلومات Paramètres ، المتغيرات الاقتصادية و التنبؤ مما ستكون عليه الظاهرة الاقتصادية مستقبلا و هذه التنبؤات تمكن واضعي السياسة و متخذي القرار لتنظيم الحياة الاقتصادية و اتخاذ إجراءات معينة للتأثير في متغيرات اقتصادية معينة، فمثلا لواردات الحكومة معرفة الآثار المحتملة للسياسة النقدية على التضخم و البطالة، و ما هو الأثر المتوقع لزيادة أسعار السلع البديلة أو المكملة على الكمية المطلوبة من السلعة الأصلية.

2. مجالات تطبيق الاقتصاد القياسي :

يطبق الاقتصاد القياسي في شتى مناحي البحوث الاقتصادية و الاجتماعية و على سبيل المثال يستخدم في :

- التنبؤ بمسارات الدورات الاقتصادية
- التنبؤ بمختلف الظواهر الاقتصادية
- تحليل العلاقة بين المتغيرات
- استخدامه في أبحاث التجارة و السوق
- برجة النشاطات و توقعها على مستوى المؤسسات و على المستوى الكلي... الخ

3. منهجية الاقتصاد القياسي :

لبناء أي نموذج قياسي لابد من المرور بالمراحل التجميعية التالية :

- تحديد المتغيرات الاقتصادية و استبيان العلاقة النظرية بينها ، بمعنى ماهي المتغيرة المستقلة و ماهي المتغيرة

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

و ذلك اعتمادا على تسيقات النظرية الاقتصادية .

- تحديد النموذج القياسي الذي قد يكون في شكل معادلة خطية أو غير خطية أو معادلات احتمالية .
- جمع البيانات الخاصة بالمتغيرات الداخلة في النموذج بالاستعانة بالوسائل الاحصائية في جمع البيانات التي يوفرها الاحصاء الوصفي و خاصة في جانب المعاينة .
- تقدير النموذج باستخدام الطرق التي يوفرها الاقتصاد القياسي .
- اختبار النموذج و ذلك اما بقبوله كما هو أو لتعديله او رفضه¹ .

المطلب الأول : دراسة استقرارية السلاسل الزمنية

أ- تعريف السلسلة الزمنية

السلسلة الزمنية هي سلسلة معطيات إحصائية مرتبطة بالزمن أو هي عبارة عن سلسلة قيم ظاهرة معينة تتغير في الزمن.

ب- مكونات السلسلة الزمنية:

تتكون السلسلة الزمنية من أربعة مركبات و هي كالتالي:

- 1 - مركبة الاتجاه العام: و هي تبين الاتجاه العام في الظاهرة المدروسة في المدى الطويل، و يكون الاتجاه العام بصفة عامة على شكل خط مستقيم.
- 2 - المركبة الدورية: و هي عبارة عن مركبة الدورة الاقتصادية (مثلا)، تبين أثر النشاط الاقتصادي في المدى المتوسط، تتناسب مراحلها مع مراحل الدورة الاقتصادية (الانتعاش، الرواج، الركود، الكساد) و هي تتكرر باستمرار عبر الزمن (المدة المتوسطة لهذه الدورة هي خمس سنوات).

¹: محمد راتول _مدخل تذكيري ببعض المفاهيم الأساسية المرتبطة بالاقتصاد القياسي .

<http://www.foad8.ufc.dz/cours/Ts-statistique/econometri/econometriearab.pdf>

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

3 – المركبة الموسمية: و هي تبين تغير الظاهرة المدروسة في المدى القصير و هي ناتجة عن التغير في الفصول أو المواسم
مثلا: الإنتاج الزراعي.

4 – المركبة العشوائية: تتمثل في التغيرات التي لا يمكن ضبطها و التي لا توجد لها علاقة بعنصر الزمن و هي ناتجة عن
عوامل غير منتظمة مثلا: انخفاض إنتاج مادة معينة عند تعرض الآلة لعطب.

تعرف السلسلة الزمنية المستقرة على أنها تلك السلسلة التي لا تتغير مستوياتها عبر الزمن، أي لا يتغير المستوى المتوسط
فيها، و ذلك خلال فترة زمنية طويلة نسبيا، أي لا يوجد فيها اتجاه لا بالزيادة و لا بالنقصان¹.

تعتبر دراسة الاستقرار أحد الشروط المهمة عند دراسة السلاسل الزمنية، لان غيابها قد يسبب عدة مشاكل قياسية،
و من أجل تفادي ذلك يجب إرجاع الاستقرار للسلاسل الغير مستقرة و منه فقد عرفت طريقتين للكشف عن استقرار
أو عدم استقرار المتغيرات (سلسلة زمنية) و الأولى هي دراسة "Correlogrames" التي من خلالها يتم الكشف
عن مركبة الاتجاه العام و المركبة الفصلية ، و الثانية هي اختبار الاستقرار (اختبار الجذر الأحادي) و التي من خلالها لا
يتم فقط الكشف عن هاتين المركبتين، إنما يتم تبيان الطريقة الأنجع لإرجاع السلسلة مستقرة، و على هذا الأساس فإننا
نركز على الطريقة الثانية.

الاختبارات الاستقرارية: اختبار Dickey Fuller (DF)

تسمح لنا اختبارات Dickey Fuller بالكشف عن وجود اتجاه السلسلة (اختبار الجذر الأحادي)،

و تحديد أحسن طريقة لإرجاع السلسلة مستقرة.

A/المسارات من النوع "DS", "TS":

و حسب ترتيب Nelson Plasser سنة 1982 يمكن التمييز بين نوعين من المسارات²:

أ – المسارات من النوع: "TS" Trend Stationary:

¹: شرابي عبد العزيز – "طرق إحصائية للتوقع الاقتصادي" - ديوان المطبوعات الجامعية- الجزائر- 2000 - ص 30.

²: Bounnais, 'Econometrie', op, cit – p 229

المسار من النوع " TS " يكتب على الشكل التالي:

$$X_t = f_t + \varepsilon_t$$

حيث:

f_t : دالة خطية أو غير خطية للزمن

ε_t : مسار مستقر

يعتبر المسار من النوع " TS " الأكثر بساطة و يمثل بدالة خطية من الدرجة الأولى و يكتب على الشكل

التالي:

$$X_t = a_0 + a_1 t + \varepsilon_t$$

هذا المسار " TS " غير مستقر ، لأن $E(X_t)$ تابع للزمن ، و يمكن إرجاعه مستقرا عن طريق طرح القيمة

التقديرية $(\hat{a}_0 + \hat{a}_1 t)$ من القيمة (X_t) بدلالة (t) .

في هذا النوع من النماذج، يكون الأثر الناتج عن التأثيرات العشوائية خلال فترة (t) و يمكن تعميم هذه

النتائج على الدول الخطية من درجات مختلفة.

ب- المسارات من النوع "DS": Differency Stationary

يمكن جعل المسارات من النوع "DS" مستقرة باستعمال طريقة التصفية بالفروقات:

$$(1 - D)^d X_t = \beta + \varepsilon_t$$

حيث: ε_t : مسار مستقر

β : ثابت حقيقي

D : معامل الفروقات

d: درجة التصفية بالفروقات

هذه المسارات عادة تكون درجة التصفية بالفروقات ($d=1$) و يقال المسار من الدرجة الأولى، و نكتب:

$$(1-D) x_t = \beta + \varepsilon_t \iff X_t = X_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$$

و حسب قيمة الثابت β في المسارات من النوع "DS"، يمكن التمييز بين مسارين:

$0 = \beta$: يكون المسار "DS"، بدون مشتقة

و يكتب: $X_t = X_{t-1} + \varepsilon_t$

و بما أن ε_t هو تشويش أبيض فان المسار "DS" يسمى حسب تسمية نموذج المسار العشوائي

(Marche aléatoire)

و لجعل المسار العشوائي مستقرا نطبق عليه التصفية بالفروقات الأولى حيث:

$$X_t = X_{t-1} + \varepsilon_t \iff (1-D) x_t = \varepsilon_t$$

$0 \neq \beta$: المسار يسمى تسمية المسار "DS" مع المشتقة و نكتب :

$$X_t = X_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$$

تتحقق استقرارية المسار باستعمال التصفية بالفروقات الأولى:

$$X_t = X_{t-1} + \varepsilon_t \iff (1-D) x_t = \beta + \varepsilon_t$$

و كخلاصة: لجعل المسار من النوع "TS" مستقرا، أفضل طريقة هي طريقة المربعات الصغرى العادية،

أما المسار من النوع "DS" فان أفضل طريقة هي التصفية بالفروقات.

B/اختبارات الجذر الأحادي [Les tests de racine unitaire (Unit root test)]

أ – اختبار Dickey Fuller (1979):¹

¹: R.Boor bonnais – p 231 .232 6^{eme} édition

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

تسمح اختبارات Dickey Fuller بتوضيح صفة الاستقرار أو عدمها لسلسلة زمنية، و هذا عن طريق تحديد اتجاه محدد (déterministe) أو عشوائي (stochastique)

و من أجل القيام بهذه الاختبارات صاغ Dickey Fuller ثلاث نماذج، مبدأ هذه الاختبارات هو بسيط: إذا كانت الفرضية: $(H_0: \phi_1 = 1)$ مقبولة في واحد من هذه النماذج الثلاث، فإن المسار أو السلسلة الزمنية تكون غير مستقرة.

$$[1] X_t = \phi_1 X_{t-1} + \varepsilon_t \text{ نموذج الانحدار الذاتي من الدرجة الأولى}$$

$$[2] X_t = \phi_1 X_{t-1} + \beta + \varepsilon_t \text{ نموذج الانحدار الذاتي مع إدخال حد ثابت}$$

نموذج الانحدار الذاتي مع إدخال حد الاتجاه العام

$$[3] X_t = \phi_1 X_{t-1} + b_t + C + \varepsilon_t$$

أما في حالة تحقق الفرضية H_0 ، فإن السلسلة الزمنية X_t غير مستقرة مهما كان النموذج المأخوذ.

في النموذج الأخير [3] إذا قبلنا $H_0: \phi_1 < 1$ ، و إذا كان المعامل b يختلف عن 0، فإن المسار هو من النوع "TS" و نستطيع إرجاعه مستقر عن طريق حساب الراسب مقارنة بالاتجاه المقدر بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية و كملاحظة لا يمكن اختبار الفرضية H_0 في ظل القواعد الإحصائية العادية لاختبار الفرضيات (بالأخص توزيع student للمعلمة ϕ_1)، و لهذا نستعمل جداول معدة خصيصا بواسطة Dickey Fuller، و هي جداول مماثلة لجداول t ل student حيث:

$$X_t = \phi_1 X_{t-1} + \varepsilon_t$$

تكتب كذلك:

$$X_t - X_{t-1} = \phi_1 X_{t-1} - X_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta X_t = (\phi_1 - 1) X_{t-1} + \varepsilon_t$$

إذن فهو: نفس الشيء في اختبار الفرضية $H_0: \phi_1 = 1$

$$\text{أو: } \phi_1 - 1 = 0$$

و لاختبار مدى استقرار السلسلة تتبع الخطوات التالية:¹

- نقدر بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية المعلمة ϕ_1 : نسميها $\hat{\phi}_1$ بالنسبة للنماذج الثلاث [1]، [2] و [3].

- نقوم بحساب $t\hat{\phi}_1$ ، حيث تساوي هذه الأخيرة $\hat{\phi}_1$ مقسومة على الانحراف المعياري لها (و هذا بعد تقدير المعاملات و الانحرافات المعيارية للنموذج بواسطة MCO)، كما أن $t\hat{\phi}_1$ هي بمثابة t لستوندت.

- إذا كانت $t\hat{\phi}_1$ المحسوبة أكبر من أو تساوي t الجدولية، فإننا نقبل الفرضية H_0 أي يوجد جذر وحدي، و المسار أو السلسلة في هذه الحالة هي غير مستقرة.

- أما إذا كانت القيمة المقدرة $t\hat{\phi}_1$ أصغر من القيمة t الجدولية لستوندت فهذا يعني قبول الفرضية البديلة (H_1) أي يوجد استقرار للسلسلة الزمنية.

ملاحظة:

1 - بعد القيام بهذه الخطوات و في حالة ما إذا كانت السلسلة X_t غير مستقرة (أي تحتوي على الأقل على جذر وحدي) فلا بد من المرور إلى تحديد درجة تكامل السلسلة الزمنية التي قد تحقق استقرار السلسلة ، و هذا من خلال استعمال طريقة التفاضلات فعند تطبيق التفاضل الأول على السلسلة مع استخدام اختبار DF فقد نتوصل لسلسلة زمنية مستقرة فنقول أنها مستقرة من الدرجة الأولى (1) $I(1)$ ، و في حالة عدم استقرارها عند الدرجة الأولى، لابد من استعمال التفاضل الثاني، و اختبار استقرارها عند الدرجة الثانية فإن كانت مستقرة ، نقول أن السلسلة الزمنية مستقرة من الدرجة الثانية (2) $I(2)$.

¹: صحراوي سعيد - محددات سعر الصرف- دراسة قياسية لنظرية تعادل القوى الشرائية و النموذج النقدي في الجزائر - مرجع سابق ص 151.
²: زيان ربيعة - " محددات سعر الصرف و نظرية تعادل القوى الشرائية " - رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية - تلمسان - 2004-2005 ص 181.

2 - فيما يخص تقدير القيمة $t\hat{\rho}_1$ فيتم باستعمال برامج تحليل السلاسل الزمنية (برنامج (Eviews)).

ب - اختبار ديكي فولار الموسع : (ADF) Dickey – Fuller Augmentes 1981:

الهدف من هذا الاختبار هو الكشف عن استقرارية السلاسل الزمنية، و المعروف أن اختبار ADF جاء على اثر القصور الذي ميز اختبار (DF) Dickey – Fuller، فهذا الأخير افترض أن الأخطاء غير مرتبطة فيما بينها في حين أن الواقع بين أن الأخطاء مرتبطة فيما بينها¹.

اختبارات ADF مبنية على الفرضية البديلة $\rho_1 < 1$

مقدرة بطريقة المربعات الصغرى MCO للنماذج الثلاث:

$$[4] \quad \Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t$$

$$[5] \quad \Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j X_{t-j+1} + C + \varepsilon_t$$

$$[6] \quad \Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j X_{t-j+1} + C + b_t + \varepsilon_t$$

مع:

$$\varepsilon_t \longrightarrow \text{i.i.d}$$

P: عبارة عن درجة التأخير

$$\rho = \rho_1 - 1$$

يجري الاختبار بطريقة مشابهة لاختبارات DF البسيطة، فقط الجداول الإحصائية هي التي تختلف.

قيمة P يمكن تحديدها عن طريق معايير AKaike أو معايير Schwarz أو ننطلق بقيمة نوعا ما هامة ل P .

و نقدر النموذج ب (P - 1) تأخير، ثم ب (P - 2) تأخير ، إلى غاية أ، يصبح معامل P^{ieme} تأخير ذو مدلول.

¹: رضاني محمد - " إدارة سعر الصرف و دورها في جذب راس المال الأجنبي " رسالة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية - جامعة تلمسان - 2005 - 2006 ص 125.

ج - اختبار Phillips et Perron (1988):

هذا الاختبار مبني على تصحيح غير ثابت لإحصائيات Dickey - Fuller للأخذ بعين الاعتبار الارتباط الخطي للأخطاء، و يجرى وفق 4 مراحل¹:

1 - تقدير النماذج الثلاث لاختبار Dickey - Fuller بطريقة المربعات الصغرى العادية، و حساب الإحصائيات المشتركة مثل (e_t) سلسلة بواقى.

$$2 - \text{تقدير الانحراف في المدى القصير } \hat{\sigma}^2 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n e_t^2$$

3 - تقدير معامل تصحيح (S_t^2) (يسمى تباين في المدى الطويل)، بحسب انطلاقا من تباينات البواقى للنماذج المقدره.

$$S_t^2 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n e_t^2 + 2 \sum_{i=1}^t e_t e_{t-i} - \frac{i}{t+1} \left(1 - \frac{i}{t+1}\right) \frac{1}{n} \sum_{t=i+1}^n e_t e_{t-1}$$

لتقدير هذا التباين في المدى الطويل لابد من وجود قيمة التأخر (2) مقدرة بعدد المشاهدات:

$$n.L \approx 4 (n/100)^{2/9}$$

4 - حساب إحصائية PP:

$$t_{\hat{\sigma}_1}^* = \sqrt{K} X \frac{(\hat{\sigma}_1 - 1)}{\hat{\sigma}_1} + \frac{n(K-1)\hat{\sigma}_1}{\sqrt{K}}$$

مع: $K = \frac{\hat{\sigma}^2}{S_1^2}$ ، تكون مساوية ل 1 تقريبا إذا كان (e_t) يشكل تشويش أبيض.

و يتم مقارنة $t_{\hat{\sigma}_1}^*$ مع القيمة الجدولية المستخرجة من جدول Machinon.

¹ : Regis Bourbonnais - 6^{eme} edition

المطلب الثاني : أدبيات التكامل المتزامن

إن تحليل التكامل المتزامن المقدم من طرف (Granger (1983 و (Engle et Granger (1987، اعتبر من قبل الكثير من الاقتصاديين كأحد أهم المفاهيم الجديدة في مجال الاقتصاد القياسي و كذا تحليل السلاسل الزمنية¹ . إن النظرية الاقتصادية تنص على وجود علاقة في المدى الطويل بين متغيرين أو أكثر مثل العلاقة بين الدخل و الاستهلاك، سعر الصرف و مستوى الأسعار... الخ، فحتى لو ابتعدت هذه المتغيرات عن قيم توازنها و انفصلت العلاقة فيما بينهما في المدى القريب، فإنها تعود إلى الارتباط في المدى الطويل و هذا ما يعرف بعلاقة التكامل المتزامن.

أ- مفهوم التكامل المتزامن:

التكامل المتزامن هو ربط مجموعة من المتغيرات، بحيث يؤدي هذا الربط إلى تشكيل تركيبة خطية متكاملة برتبة أقل أو تساوي أصغر رتبة للمتغيرات المستعملة، و قد اعتمدها العديد من الاقتصاديين كمفهوم جديد و مهم في مجال الاقتصاد و في تحليل السلاسل الزمنية² .

ب- شروط التكامل المتزامن:

نقول عن سلسلتين زمنيتين X_t و Y_t أنهما متكاملتين إذا تحقق الشرطان التاليان³:

- أن تسمح التركيبة الخطية لهذه السلاسل بالحصول على سلسلة من درجة تكامل أقل.

- أن يكون لدى السلسلتين اتجاه عشوائي من نفس درجة التكامل.

معناه:

$$x_t \longrightarrow I(d)$$

$$y_t \longrightarrow I(d)$$

¹ :R.Bourbonnais, «Econometrie »,Dunod,6^{em} édition ,2007,p275 .

² : R.Bourbonnais, « Econometrie »,Dunod,5^{em} édition ,2003,p277.

³ :R.Bourbonnais, «Econometrie »,Dunod,6^{em} édition ,2007,p279 .

$$\alpha_1 X_t + \alpha_2 Y_t \longrightarrow I(d-b)$$

$$d \geq b > 0 \quad \text{مع :}$$

نكتب:

$$X_t, Y_t \longrightarrow C(d,b)$$

أو:

هو شعاع التكامل المتزامن $(\alpha_1 \alpha_2)$

في الحالة العامة و بوجود (K) متغيرات ، يكون لدينا:

$$\left. \begin{array}{l} X_{1,t} \longrightarrow I(d) \\ X_{2,t} \longrightarrow I(d) \\ \vdots \\ X_{k,t} \longrightarrow I(d) \end{array} \right\} \longrightarrow X_t = (X_{1,t}, X_{2,t}, \dots, X_{k,t})$$

إذا وجد شعاع التكامل المتزامن $\alpha = (\alpha_1 \alpha_2 \dots \alpha_k)$ ، ذو بعد $(K, 1)$ ،

مثل: $\alpha X_t \longrightarrow I(d-b)$ ، فإذا: المتغيرات التي عددها K هي متكاملة ،

و شعاع التكامل المتزامن هو α ، و نكتب:

$$X_t \longrightarrow CI(d,b)$$

مع: $b > 0$

ج- اختبار التكامل المتزامن **Johanson 1988** :

تعتمد هذه المقارنة على نموذج الانحدار الذاتي VAR حيث يقوم **Johanson** بتقدير مصفوفة التكامل

المتزامن و إيجاد رتبها التي تعبر عن رتبة هذا التكامل المشترك.

و إذا اعتبرنا الشعاع المتعلق ب N متغير متكامل من الدرجة الأولى فان¹ :

$$\Delta y_t = \pi_1 \Delta y_{t-1} + \dots + \pi_{p-2} \Delta y_{t-p+1} + \pi y_{t-p} + e_t$$

حيث e_t : تشويش أبيض.

و المصفوفة π_i ($i= 1, \dots, p$) ذات البعد $N \times N$ ، و يلاحظ أن كل متغيرات المعادلة متكاملة من الدرجة

0 باستثناء y_{t-p} المتكاملة من الدرجة الأولى مما يخلق عدم توازن في المعادلة و لذا يجب تحقق الشرط التالي:

أن تكون : $(\pi_p * Y_{t-p})$ متكاملة من الدرجة صفر

و نضع : $\pi_p - \beta \alpha'$ حيث α' مصفوفة ذات البعد $(N \times 1)$ و التي تحتوي على شعاع التكامل المتزامن و β

مصفوفة ذات البعد $(N \times 1)$ التي تحتوي على الأوزان المشتركة لشعاع التكامل.

و بالاعتماد على ما سبق يمكننا إعادة صياغة المعادلة السابقة على الشكل التالي:

$$\Delta y_t = \pi_1 \Delta y_{t-1} + \dots + \pi_{p-1} \Delta y_{t-p+1} + \beta \alpha' X_{t-p} + e_t$$

و في الأخير: إن اختبار **Johanson** يعتمد على رتبة المصفوفة π و لتوضيح ما إذا كانت هناك علاقة تكامل

متزامن أو عدمها حسب هذا النموذج يمكننا الاعتماد على الجدول التالي:

¹: بن مصطفى عبد القادر- إدارة سعر الصرف و نظرية تعادل القوى الشرائية - دراسة قياسية المغرب، الجزائر ، تونس -مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية -2009-2010-ص179 .

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

النتيجة	رتبة المصفوفة
لا توجد علاقة تكامل متزامن	$r = 0$
كل المتغيرات مستقرة و لا يمكن إجراء الاختبار	$K = r$
يوجد علاقة التكامل المتزامن بين المتغيرات	$k-1 > r > 1$

في حالة : $k-1 > r > 1$ يمكن حساب الإحصائية t_{trace} و التي تعطى بالمعادلة التالية :

$$t_{trace} = -n \sum_{i=\tau/1}^k / n(1 - t_i)$$

المطلب الثالث : تقدير النموذج القياسي باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة

المتباينة ARDL

1. منهجية الدراسة :

اعتمدنا على هذا النموذج من خلال الدراسات السابقة ل : Chien-chung Nieh و

Yu-Shan Wang ، و يمكن وضع النموذج القياسي لمحددات سعر الصرف في الاقتصاد الجزائري

كما يلي :

$$TC_t = \beta_0 + \beta_1(TI_t - TI_t^*) + \beta_2(M_2 - M_2^*) + \beta_3(ICP_t - ICP_t^*) + \beta_4(PIB_t - PIB_t^*) + \varepsilon$$

حيث :

TC : سعر صرف الدينار الجزائري بدلالة الدولار الأمريكي

TI : الفرق بين معدلات الفائدة المحلية و الاجنبية

M_2 : المعروض النقدي

ICP : المستوى العام للأسعار

PIB : الناتج الداخلي الخام

1.1 البيانات المستخدمة في تقدير النموذج

تتمثل البيانات المستخدمة في تقدير النموذج بالبيانات السنوية للفترة (1980 - 2014)، حيث تم الاعتماد على البيانات الصادرة عن الديوان الوطني للإحصاء (ONS)، البنك العالمي وصندوق النقد الدولي.

2.1 الطريقة المستخدمة في تقدير النموذج

لتقدير النموذج تم الإعتماد على تحليل السلاسل الزمنية، وعند تقدير معالم الانحدار للنموذج واجهتني عدة مشاكل قياسية منها مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء ومشكلة التداخل الخطي بين المتغيرات المفسرة، حيث تم استخدام الطرق المناسبة لحل هذه المشاكل ومن تم الوصول إلى أفضل نموذج قياسي هذا كمرحلة أولى، وكمرحلة ثانية استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة . ARDL

3.1 نموذج ARDL :

حيث يعتبر منهجية حديثة طورها كل من PESARAN (1997)، SHINAND AND SUN (1998)، وكل من AL ET PESARAN (2001) . ويتميز هذا الاختبار بأنه لا يتطلب ان تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة نفسها. و يرى pesaran أن إختبار الحدود في إطار ARDL يمكن تطبيقه بغض النظر عن خصائص السلاسل الزمنية، ما إذا كانت مستقرة عند

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

مستوياتها $I(0)$ او متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ أو خليط من الاثنين¹. الشرط الوحيد لتطبيق هذا الاختبار هو أن لا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية² $I(2)$.

ان هناك أكثر من اختبار لحساب التكامل المشترك منها على سبيل المثال لا الحصر³: (أنجل و جرانجر 1987 Engel and Granger ، جوهانسن 1989 Johansen ، جوهانسن و جيسلس Johansen and Juselius, 1990) والتي تتطلب ان تكون المتغيرات محل الاختبار متكاملة من الرتبة نفسها كما ان نتائجها تكون غير دقيقة في حالة العينات الصغيرة، و لهذا السببان اصبح نموذج ARDL البديل المفضل لكونه لا يتطلب ان تكون المتغيرات المقدره لها رتبة التكامل نفسها، كما أن نتائجه دقيقة في العينات الصغيرة فضلا عن امكانية الحصول على نتائج المدى القصير و الطويل في آن واحد⁴.

إن النموذج ARDL يأخذ عدد كافي من فترات التخلف الزمني للحصول على أفضل مجموعة من البيانات نموذج الإطار العام (LAURENCESON AND CHAI 2003)، كما أن نموذج ال ARDL يعطي أفضل النتائج للمعلمات في الأمد الطويل و أن اختبارات التشخيص يمكن الإعتماد عليها بشكل كبير (GERRARD AND GODFREY)، ويمكننا من فصل تأثيرات الأجل القصير عن الأجل الطويل حيث نستطيع من خلال هذه المنهجية تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في المديين الطويل والقصير في نفس المعادلة، بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات

¹ : نورة بنت عبد الرحمن اليوسف-قسم الاقتصاد ،كلية ادارة الاعمال ،جامعة الملك سعود -"العلاقة السببية بين كمية النقود و بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في المملكة العربية السعودية"-السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية ،المجلد(10)،العدد (20)،رجب 1434هـ الموافق ليوليو 2013،

² : دهماني محمد ادريوش-ناصر عبد القادر -تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة و انعكاساتها على التشغيل و الاستثمار و النمو الاقتصادي خلال الفترة 2001.2014-دراسة قياسية لمحددات الاستثمار الخاص في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة-كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير 11-12،مارس 2013 الموافق ل 29. 30 ربيع ثاني 1434-مدارس الدكتوراه جامعة سطيف 1،

³ : رغد اسامة جار الله،باحثة -الدكتور :مروان عبد المالك ذنون ،استاذ مساعد بقسم الاقتصاد-كلية الادارة و الاقتصاد -جامعة الموصل-قياس أثر التطور المالي على النمو الاقتصادي في عينة من الدول النامية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للابطاء الموزع ARDL للفترة 2010-1960-تنمية الرافدين ملحق العدد 114المجلد 35 لسنة 2013.

⁴ : د.دجدي الشوريجي -أثر النمو الاقتصادي على العمالة في الاقتصاد المصري- مجلة اقتصاديات شمال افريقيا -العدد السادس-2007-جامعة مصر للعلوم و التكنولوجيا-مصر -

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

المستقلة على المتغير التابع. وأيضا في هذه المنهجية نستطيع تقدير المعلمات المتغيرات المستقلة في المديين الطويل والقصير. وتعد معلماته المقدرة في المدى القصير والطويل أكثر تساقا من تلك التي في الطرق الأخرى مثل وانجل-جرانجر (1987) طريقة جوهانسن (1988) وجوهانسن-جلس (1990). ولتحديد طول فترات الإبطاء الموزعة (n) نستخدم عادة معيارين هما (AIC) و (SC) بحيث يتم اختيار طول الفترة التي تدني قيمة كل من (AIC) و (SC)¹.

لاختبار مدى تحقق علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات في إطار نموذج (UECM)، يقدم كل من

PESARAN ET AL (2001) منهجا حديثا لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية بين المتغيرات في ظل نموذج

تصحيح الخطأ غير المقيد، وتعرف هذه الطريقة بـ (BOUNDS TESTING APPROACH) أي

طريقة اختبار الحدود. ويأخذ النموذجين الصيغة التالية:

$$\Delta VarU_{dif} = \alpha + \beta_1 VarU_{dif,t-1} + \beta_2 VarY_{dif,t-1} + \sum_{i=1}^P \gamma_1 \Delta VarY_{dif,t-1} + \sum_{i=1}^q \gamma_2 \Delta VarU_{dif,t-1} + \varepsilon_t$$
$$\Delta VarU_{gap} = \alpha + \beta_1 VarU_{gap,t-1} + \beta_2 VarY_{gap,t-1} + \sum_{i=1}^P \gamma_1 \Delta VarY_{gap,t-1} + \sum_{i=1}^q \gamma_2 \Delta VarU_{gap,t-1} + \varepsilon_t$$

تكون معلمة المتغير المبطل لفترة واحدة على يسار المعادلة، تمثل β معلمات العلاقة طويلة الأمد، بينما تعبر معلمات

الفروق الأول (1,2) معلمات الفترة القصيرة، في حين أن α و ε تشير إلى الجزء القاطع و أخطاء الحد العشوائي على

التوالي.

المبحث الثالث : نتائج الدراسات القياسية باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة

المتباطئة (ARDL) لكل من الجزائر و المغرب

المطلب الأول : دراسة حالة الجزائر

1. إختبار إستقرارية السلاسل الزمنية

كمرحلة أولى نقوم باختبار استقرار السلاسل الزمنية وهو شرط من شروط التكامل المشترك، وتعد اختبارات جذور الوحدة أهم طريقة في تحديد مدى إستقرارية السلاسل الزمنية، ومعرفة الخصائص الإحصائية ومعرفة خصائص السلاسل الزمنية محل الدراسة من حيث تكاملها، رغم تعدد إختبارات جذر الوحدة إلا أننا سوف نستخدم إختبارين وهما إختبار Augmented Dickey - Fuller وكذا إختبار PHILLIP – PERRON والجدولين التاليين (04) و (05) يوضحان الإختبارين:

جدول رقم (04) : إختبار "ADF Augmented Dickey-Fuller test statistic"

ADF				القيمة المحسوبة	الفرق	المتغير
القرار	القيمة الحرجة عند 10 %	القيمة الحرجة عند 5 %	القيمة الحرجة عند 1 %			
H ₀ قبول	-2.61	-2.95	-3.63	-0.64	TC	TC
H ₀ رفض	-2.61	-2.95	-3.63	-3.58	D(TC)	
H ₀ قبول	-1.61	-1.95	-2.63	-1.62	TI	TI
H ₀ رفض	-1.61	-1.95	-2.63	-5.16	D(TI)	
H ₀ قبول	-1.61	-1.95	-2.63	-0.30	M2	M2
H ₀ رفض	-1.61	-1.95	-2.63	-2.12	D(M2)	
H ₀ قبول	-1.61	-1.95	-2.63	-1.28	ICP	ICP
H ₀ رفض	-1.61	-1.95	-2.63	-5.36	D(ICP)	
H ₀ قبول	-1.61	-1.95	-2.63	-1.28	PIB	PIB
H ₀ رفض	-1.61	-1.95	-2.63	-6.11	D(PIB)	

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج EVIEWS 9 .

جدول رقم (05) : اختبار PHILLIP – PERRON

PP					الفرق	المتغير
القرار	القيمة المحرجة عند 10 %	القيمة المحرجة عند 5 %	القيمة المحرجة عند 1 %	القيمة المحسوبة		
H ₀ قبول	-2.61	-2.95	-3.63	-0,78	TC	TC
H ₀ رفض	-2.61	-2.95	-3.63	-3.49	D(TC)	
H ₀ قبول	-1.61	-1.95	-2.63	-1.68	TI	TI
H ₀ رفض	-1.61	-1.95	-2.63	-5.17	D(TI)	
H ₀ قبول	-1.61	-1.95	-2.63	-0.30	M2	M2
H ₀ رفض	-1.61	-1.95	-2.63	-2.12	D(M2)	
H ₀ قبول	-1.61	-1.95	-2.63	-1.33	ICP	ICP
H ₀ رفض	-1.61	-1.95	-2.63	-5.37	D(ICP)	
H ₀ قبول	-1.61	-1.95	-2.63	-1.28	PIB	PIB
H ₀ رفض	-1.61	-1.95	-2.63	-6.11	D(PIB)	

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات 9.eviews

يتضح من اختبار (ADF و PP) انه لا يمكن رفض فرضية العدم القائلة بأن المتغيرات بها جذر

للوحد، إلا أنه يمكن رفض هذه الفرضية بالنسبة للفروق الأولى لها. مما يعني أن المتغيرات متكاملة من الدرجة

I(1).

2. منهجية الحدود لاختبار التكامل المشترك

نقوم أولاً باختبار علاقة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة في إطار نموذج (UECM) ، ويأخذ

النموذج الصيغة التالية:

$$\begin{aligned}
 TC = & \alpha + B_1TC_{t-1} + B_2TI_{t-1} + B_3M2_{t-1} + B_4ICP_{t-1} + B_5PIB_{t-1} + \\
 & \sum_{i=1}^p \gamma_1 \Delta TC_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_2 \Delta TI_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_3 \Delta M2_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_4 \Delta ICP_{t-1} + \\
 & \sum_{i=1}^p \gamma_5 \Delta PIB_{t-1}
 \end{aligned}$$

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

لأجل التأكد من وجود العلاقة نقوم بحساب إحصائية (F) من خلال (Wald test) حيث يتم اختبار فرضية العدم

القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج (غياب علاقة توازنية طويلة الأجل) أي :

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$$

مقابل الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين مستوى متغيرات النموذج:

$$H_1 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 \neq 0$$

نتنقل بعد ذلك إلى الجدول الأول الذي أقرحه كل من (PESARAN ET AL (2001) عند مستويات معنوية 5% و 10% ، حيث جاءت القيم لـ (F) أكبر من قيمة الحد الأدنى للقيم الحرجة في النموذج عند مستوى معنوية 10% ، والقيم الحرجة موجودة بالجدول رقم (06) ، (حيث اذا كانت F القيمة المحسوبة تقع فوق الحد الاعلى ، يتم رفض فرضية العدم أي انه يوجد تكامل مشترك ، مما يدل على وجود علاقة طويلة الاجل ، و اذا كانت F القيمة المحسوبة اقل من الحد الادنى ، فلا يمكن رفض فرضية العدم أي أنه لا يوجد تكامل مشترك ، و هذا يعني انه لا يوجد علاقة طويلة الاجل بين المتغيرات في النموذج¹ ، كل هذه النتائج تؤكد رفض فرضية العدم وتؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، وهذا ما يوضحه الجدول التالي (انظر الملحق رقم 02) .

جدول رقم (06) : اختبار منهج الحدود لوجود علاقة طويلة الامد

الإصدار	F-statistic المحسوبة*	النتيجة
النموذج	14,445	وجود علاقة تكامل مشترك
القيم المحرجة:	الحد الاعلى	الحد الادنى
عند مستوى معنوية 10%	4,06	3,03
عند مستوى معنوية 5%	4,57	3,47
عند مستوى معنوية 1%	5,72	4,4

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج 9 EViews

¹ : نورة بنت عبد الرحمن اليوسف-قسم الاقتصاد ، كلية ادارة الاعمال ، جامعة الملك سعود -"العلاقة السببية بين كمية النقود و بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في المملكة العربية السعودية"- السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية ، المجلد(10)، العدد (20)، رجب 1434 هـ الموافق ليوليو 2013.

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

بعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين سعر الصرف و أهم محدداته، قمنا بقياس العلاقة طويلة

الأمد في إطار نموذج ARDL باستخدام أهم برنامج مخصص لمثل هذه النماذج وهو برنامج

Eviews9 ، وتتضمن هذه المرحلة الحصول على مقدرات المعلمات في الأجل الطويل ونتائج التوازن في

المدى الطويل، كما هو موضح في الجدول رقم(04) ، إذ ظهرت بعض المعلمات المقدرة وفق الإشارة المتوقعة

في حين البعض الآخر جاء عكس ما تشير إليه الدراسات السابقة . بعضها كان معنوي و البعض الآخر غير

معنوي (انظر الملحق رقم (02) .

جدول رقم (07) : مقدرات معلمات الاجل الطويل

المتغير التابع TC			
المتغيرات التفسيرية	المعلمات	إحصائية T	الإحتمال
C	-34,313	-2,748	0,0149
TI	1,0919	1,447	0,168
M2	0,0000	4,048	0,001
ICP	0,739	0,127	0,277
PIB	4,829	5,666	0,0000

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج EViews 9 .

نلاحظ من الجدول رقم (07) أن هناك علاقة طردية غير معنوية بين معدل الفائدة وسعر الصرف، علاقة

طردية معنوية بين المعروض النقدي وسعر الصرف، علاقة طردية غير معنوية بين معدل التضخم وسعر

الصرف، علاقة طردية معنوية بين معدل الناتج الداخلي الخام وسعر الصرف، و المعادلة التالية توضح

الشكل النهائي للنموذج بعد التعويض عن المعاملات المقدرة:

$$TC_t = -34,31 + 1,09(TI_t - TI_t^*) + 0,00(M_t - M_t^*) + 0,73(ICP_t - ICP_t^*) - 4,82(PIB_t - PIB_t^*)$$

)

3. التحليل الاقتصادي للنموذج:

حسب نموذج دورنوبوش 1976، و عند التعديل الزائد يلاحظ استجابة فورية لسعر الصرف (اندفاع سريع) ، و ذلك كاستجابة لصدمة نقدية توسعية ، ليعود و ينخفض بشكل ملحوظ في المدى القصير .

الاختبارات القياسية لهذا الموضوع للجزائر يمكن تلخيصها فيما يلي :

- فيما يخص تأثير ICP على سعر الصرف : فنلاحظ ان المؤشر العام للأسعار له علاقة طردية غير معنوية في كل من المدى القصير و المدى الطويل ، و هذا يدل على عدم تأثير سعر الصرف بهذا المتغير .
- بالنسبة لتأثير المعروض النقدي M_2 : فنلاحظ حسب الدراسة القياسية وجود علاقة عكسية غير معنوية بين المعروض النقدي و سعر الصرف ، لتصبح علاقة عكسية معنوية متأخرة بفترة زمنية وحيدة ، اما في المدى الطويل فنلاحظ ان العلاقة بين المعروض النقدي و سعر الصرف اصبحت علاقة طردية معنوية .
- بالنسبة لتأثير PIB : فتظهر علاقة طردية معنوية بين سعر الصرف و الناتج الداخلي الخام و ذلك في كل من المدى القصير و المدى الطويل .
- فيما يخص TID : فنلاحظ ان العلاقة بين المتغيرين طردية و غير معنوية في المديين القصير و الطويل .

4. نموذج تصحيح الخطأ (ECM ARDL):

فيما يخص حد تصحيح الخطأ $ECM(-1)$ فقد ظهرت بإشارة سالبة و عند مستوى معنوية 5% مما يؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة المدى، والجدول التالي يوضح نتائج تقديرات نموذج حد تصحيح

الخطأ (انظر الملحق رقم 02):

جدول رقم (08) : نتائج تقديرات نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL

المتغير التابع D(TC)			
الاحتمال	احصائية T	المعلومات	المتغيرات التفسيرية
0,0029	-3,5565	-0,3753	C
0.3703	-0.9236	-0.1431	D(TC(-1))
0.0023	-3.6628	-0.5503	D(TC(-2))
0,7448	-0,3316	0,1017	D(TI)
0.1578	1.4866	0.3268	D(TI(-1))
0,4081	-0 ,8510	-0,0000	D(M ₂)
0.0001	-5.2975	-0,0000	D(M ₂ (-1))
0,7612	0,3094	0,0490	D(ICP)
0.0088	-3.0088	-0.3421	D(ICP(-1))
0,0163	2,7048	0,8825	D(PIB)
0.3209	-1.0266	-0.3058	D(PIB(-1))

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج EVIEWS 9 .

المطلب الثاني : دراسة حالة المغرب

1. إختبار إستقرارية السلاسل الزمنية

كمرحلة أولى نقوم باختبار استقرار السلاسل الزمنية وهو شرط من شروط التكامل المشترك، وتعد اختبارات جذور

الوحدة أهم طريقة في تحديد مدى إستقرارية السلاسل الزمنية، ومعرفة الخصائص الإحصائية ومعرفة خصائص

السلاسل الزمنية محل الدراسة من حيث تكاملها، رغم تعدد إختبارات جذر الوحدة إلا أننا سوف نستخدم

إختبارين وهما إختبار Augmented Dickey - Fuller وكذا إختبار PHILLIP - PERRON

والجدولين التاليين (09) و (10) يوضحان الإختبارين:

جدول رقم (09) : إختبار "ADF Augmented Dickey-Fuller test statistic"

ADF				القيمة المحسوبة	الفرق	المتغير
القرار	القيمة الحرجة عند 10 %	القيمة الحرجة عند 5 %	القيمة الحرجة عند 1 %			
رفض H_0	-2.61	-2.95	-3.63	-3,96	TC	TC
قبول H_0	-1.61	-1.95	-2.63	-0.69	TI	TI
رفض H_0	-1.61	-1.95	-2.63	-9.73	D(TI)	
رفض H_0	-1.61	-1.95	-2.63	-4.50	M2	M2
قبول H_0	-1.61	-1.95	-2.63	-1.33	ICP	ICP
رفض H_0	-1.61	-1.95	-2.63	-5.37	D(ICP)	
رفض H_0	-1.61	-1.95	-2.63	-12.82	PIB	PIB

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات eviews.9

جدول رقم (10) : اختبار PHILLIP – PERRON

PP				القيمة المحسوبة	الفرق	المتغير
القرار	القيمة الحرجة عند 10 %	القيمة الحرجة عند 5 %	القيمة الحرجة عند 1 %			
H ₀ رفض	-2.61	-2.95	-3.63	-3,73	TC	TC
H ₀ قبول	-1.61	-1.95	-2.63	-2.17	TI	TI
H ₀ رفض	-1.61	-1.95	-2.63	-11.07	D(TI)	
H ₀ رفض	-1.61	-1.95	-2.63	-4.57	M2	M2
H ₀ قبول	-1.61	-1.95	-2.63	-1.87	ICP	ICP
H ₀ رفض	-1.61	-1.95	-2.63	-9.51	D(ICP)	
H ₀ رفض	-1.61	-1.95	-2.63	-12.53	PIB	PIB

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج EViews 9 .

يتضح من اختبار (ADF و PP) انه بالنسبة للمستوى العام للأسعار و الفرق بين معدلات الفائدة المحلية و الأجنبية لا يمكن رفض فرضية العدم القائلة بأن المتغيرات بها جذر للوحدة، إلا أنه يمكن رفض هذه الفرضية بالنسبة للفروق الأولى لها. مما يعني أن المتغيرات متكاملة من الرتبة I(1)، كذلك يمكن رفض فرضية العدم القائلة بأن المتغيرات بها جذر للوحدة بالنسبة لسعر صرف الدرهم المغربي بدلالة الدولار الأمريكي و المعروض النقدي و الناتج الداخلي الخام مما يعني أن المتغيرات متكاملة من الرتبة I(0).

2. منهجية الحدود لاختبار التكامل المشترك:

نقوم أولاً باختبار علاقة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة في إطار نموذج (UECM) ، و يأخذ النموذج الصيغة التالية:

$$TC = \alpha + B_1TC_{t-1} + B_2TI_{t-1} + B_3M2_{t-1} + B_4ICP_{t-1} + B_5PIB_{t-1} + \sum_{i=1}^p y_1 \Delta TC_{t-1} + \sum_{i=1}^p y_2 \Delta TI_{t-1} + \sum_{i=1}^p y_3 \Delta M2_{t-1} + \sum_{i=1}^p y_4 \Delta ICP_{t-1} + \sum_{i=1}^p y_5 \Delta PIB_{t-1}$$

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

لأجل التأكد من وجود العلاقة نقوم بحساب إحصائية (F) من خلال (Wald test) حيث يتم اختبار فرضية العدم

القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج (غياب علاقة توازنية طويلة الأجل) أي :

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$$

مقابل الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين مستوى متغيرات النموذج:

$$H1 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 \neq 0$$

نتنقل بعد ذلك إلى الجدول الأول الذي أقترحه كل من (PESARAN ET AL (2001)، عند مستويات معنوية

5% و 10% ، حيث جاءت القيم لـ (F) أكبر من قيمة الحد الأدنى للقيم الحرجة في النموذج عند مستوى معنوية

5%، والقيم الحرجة موجودة بالجدول رقم (11) ، كل هذه النتائج تؤكد رفض فرضية العدم وتؤكد وجود علاقة توازنية

طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، وهذا ما يوضحه الجدول التالي (انظر الملحق رقم 03) :

جدول رقم(11): اختبار منهج الحدود لوجود علاقة طويلة الأمد

النتيجة		F-statistic المحسوبة*	الإصدار
وجود علاقة تكامل مشترك		4.72	النموذج
	الحد الأدنى	الحد الأعلى	القيم المحرجة:
	2.45	3.52	عند مستوى معنوية 10%
	2.86	4.01	عند مستوى معنوية 5%
	3.74	5.06	عند مستوى معنوية 1%

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج 9 EViews

بعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين سعر الصرف و اهم محدداته ،قمنا بقياس العلاقة طويلة

الأمد في إطار نموذج ARDL باستخدام أهم برنامج مخصص لمثل هذه النماذج وهو برنامج Eviews.

9 ، وتتضمن هذه المرحلة الحصول على مقدرات المعلمات في الأجل الطويل ونتائج التوازن في المدى

الطويل، كما هو موضح في الجدول ادناه ، وقد إعتمدنا على فترات التباطؤ وفق معيار

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورنوش في الجزائر و المغرب

(INFORMATION CRITERION AKAIKE)، إذ ظهرت بعض المعلمات المقدرة

وفق الإشارة المتوقعة في حين البعض الآخر جاء عكس ما تشير اليه الدراسات السابقة ، وكلها غير معنوية (انظر الملحق رقم 03).

جدول رقم (11) : مقدرات معلمات الأجل الطويل

المتغير التابع TC			
المتغيرات التفسيرية	المعلمات	إحصائية T	الإحتمال
C	7,84245572	4,487217	0,0028
TI	0,161445	2,174836	0,0658
M2	0,0000	0,930187	0,3832
ICP	0,149173	1,047499	0,3297
PIB	-0,196217	-0,728590	0,4899

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج EVIEWS 9 .

نلاحظ من الجدول رقم (11) : وجود علاقة طردية غير معنوية بين معدل الفائدة و سعر الصرف،

علاقة طردية غير معنوية بين المعروض النقدي و سعر الصرف ،علاقة طردية غير معنوية بين معدل التضخم و سعر الصرف و علاقة عكسية غير معنوية كذلك بين الناتج الداخلي الخام و سعر الصرف ، و المعادلة التالية توضح الشكل النهائي للنموذج بعد التعويض عن المعاملات المقدرة:

$$TC_t = 7,84 + 0,16(TI_t - TI_t^*) + 0,00(M_t - M_t^*) + 0,14(ICP_t - ICP_t^*) - 0,19(PIB_t - PIB_t^*)$$

3. التحليل الاقتصادي للنموذج:

حسب نموذج دورنوش 1976، و عند التعديل الزائد يلاحظ استجابة فورية لسعر الصرف (اندفاع سريع)، و ذلك كاستجابة لصدمة نقدية توسعية، ليعود و ينخفض بشكل ملحوظ في المدى القصير .

الاختبارات القياسية لهذا الموضوع للمغرب يمكن تلخيصها فيما يلي :

- فيما يخص تأثير ICP على سعر الصرف : فنلاحظ ان المؤشر العام للأسعار له علاقة طردية معنوية في المدى القصير و علاقة طردية غير معنوية في المدى الطويل .
- بالنسبة لتأثير المعروض النقدي M₂ : فنلاحظ حسب الدراسة القياسية وجود علاقة عكسية معنوية بين المعروض النقدي و سعر الصرف في كل من المدى القصير لتصبح طردية غير معنوية في المدى الطويل .

الفصل الرابع : دراسة قياسية لاختبار نظرية دورونبوش في الجزائر و المغرب

- بالنسبة لتأثير PIB : فتظهر علاقة عكسية معنوية بين سعر الصرف و الناتج الداخلي الخام و ذلك في المدى القصير لتصبح عكسية غير معنوية في المدى الطويل .
- فيما يخص TID : فنلاحظ أن العلاقة بين المتغيرين علاقة معنوية عكسية متأخرة بثلاث فترات زمنية في المدى القصير ،للتحول هذه العلاقة في المدى الطويل إلى علاقة طردية غير معنوية .

4. نموذج تصحيح الخطأ (ECM ARDL):

فيما يخص حد تصحيح الخطأ $ECM(-1)$ فقد ظهرت بإشارة سالبة و عند مستوى معنوية 5% مما يؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة المدى، والجدول التالي يوضح نتائج تقديرات نموذج حد تصحيح الخطأ (انظر الملحق رقم 03):

جدول رقم (12) : نتائج تقديرات نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL الخاص بالمغرب

المتغير التابع D(TC)			
الاحتمال	احصائية T	المعلومات	المتغيرات التفسيرية
0,0117	-3,385931	-0,675730	C
0.0048	4.058834	1.250102	$D(TC_{(-1)})$
0.0399	-2.517784	-0.776729	$D(TC_{(-2)})$
0,2461	1,26821	0,087159	$D(TI)$
0.2221	-1.340140	-0.074903	$D(TI_{(-1)})$
0,0420	-1,834889	-0,0000	$D(M_2)$
0.5604	-0.611241	-0.0000	$D(M_2_{(-1)})$
0,0391	2,532906	0,218821	$D(ICP)$
0.5104	0.693460	0.038567	$D(ICP_{(-1)})$
0,0217	-2,939375	-0,86306	$D(PIB)$
0.1006	-1.890762	-0.08332	$D(PIB_{(-1)})$

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج 9 EVIEWS .

خاتمة:

عرف كل من الاقتصاد الجزائري و المغربي خلال الفترة قيد الدراسة عدة تطورات و اختلافات في أسعار صرف العملات المحلية، و ذلك يعود الى عدة عوامل من أهمها التقلبات في السياسات الاقتصادية و المصرفية المتبعة، الأوضاع السياسية لهذه الدول، غياب التكامل الاقتصادي، ضعف الانتاجية، فكل هذه العوامل ساهمت في التأثير على الاداء الاقتصادي لهذه الدول بصورة عامة.

لقد انتهجت كل من الجزائر و المغرب سياسة سعر الصرف الفعلي المبني على الموازنة بين مختلف العملات لسلة مرجعية،

و لقد تطرقنا في هذا الفصل الى دراسة قياسية كان الهدف منها هو قياس ما اذا كان لسعر الصرف تأثير على العوامل

الاقتصادية حيث اعتمدنا على نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) لهذا الغرض فقد

اعتمدنا على دراسات سابقة ل Chien-Chang Neih و Yu.Shan-Wang فتوصلنا الى أن

سعر الصرف يتحدد في الجزائر و المغرب بناء على المعلومات التاريخية في المدى القصير و ان الزيادة في الكتلة النقدية

تؤدي الى ارتفاع سعر الصرف في المدى القصير (Overshoot) بالنسبة للمغرب، أما بالنسبة لالجزائر فتكون

الاستجابة بعد فترة زمنية متأخرة تقدر بسنة واحدة .

خاتمة عامة

يمثل سعر الصرف أهمية كبيرة لدى كافة المتعاملين الاقتصاديين لما له من تأثير على مستوى النشاط الاقتصادي وهذا هو السبب الذي جعله يأخذ حيزا كبيرا من انشغالات الباحثين الاقتصاديين وهو معرف على أنه معدل تبادل عملة بعملة أخرى بحيث تعتبر الأولى سلعة و الثانية ثمنا لها ، و يعتبر أساس التبادل الدولي و يتم تبادل العملات الأجنبية بالعملات الوطنية في ما يعرف بسوق الصرف ، و ذلك تبعا لتقلبات العرض و الطلب .

لقد قامت العديد من النظريات بتفسير سعر الصرف و ربطه بمتغيرات مالية كمعدلات الفائدة المحلية و الأجنبية ، و كذا عرض و طلب الأصول النقدية و المالية إذ تناولنا في مقدمة هذه النظريات نظرية تعادل

القوى الشرائية التي كان الفضل في ظهورها إلى الكاتب السويدي جوستاف كاسل 1916

و التي مفادها أن الأسعار الداخلية هي التي تحدد سعر الصرف الخارجي ، و نظرية تعادل معدلات الفائدة التي اعتمدها و طورها جو منيارد كنز 1923، و التي تقر بأن سعر الصرف يتحدد على أساس تحكيم معدلات الفائدة المحلية و الأجنبية بحيث يمكن للمستثمرين الحصول على معدلات مردودية مرتفعة في الخارج عن تلك الممكن تحقيقها في السوق المحلي ، عند توظيفهم للأموال في دول معدلات فائدتها أكبر من المعدلات السائدة في السوق المحلي ، و تقييم هذه النظرية حسب مظهرين لها :أسعار الفائدة المغطاة و أسعار الفائدة غير مغطاة التي تظهر وجود علاقة بين فروق أسعار الفائدة و توقعات أسعار الصرف ، و كل هذا ناتج عن تحركات رؤوس الأموال ، فهذه الأخيرة تعتبر أحد مكونات ميزان المدفوعات الذي زادت أهميته خلال العشريتين الأخيرتين ، و في ظل حركة تامة و غير تامة لرؤوس الأموال قمنا بدراسة نموذج مندل

فلمنع الذي يعتبر امتدادا لنموذج IS/LM، ودراسة آثار وفعالية كل من السياسة النقدية و المالية في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال PCM و حركة غير تامة ICM في ظل نظم مختلفة لسعر الصرف .

ثم جاءت في السبعينات نظرية حديثة من نوعها للاقتصادي Rudiger Dornbusch 1976، تعرف بالتعديل الزائد (أو رد الفعل المفرط -تجاوز الهدف -الاندفاع السريع) لسعر الصرف ، والتي مفادها أن التعديل في أسواق المال يتم بسرعة كبيرة مقارنة بأسواق السلع و الخدمات بحيث اعتمد في نظريته على دراسة ثلاث أسواق بدءا بسوق الأوراق المالية -سوق النقود ثم سوق السلع، مع إبراز مدى أهمية عنصر تناسق التوقعات و تأثير الصدمات النقدية و كذا أهم الآثار المترتبة عنها، فمن أجل شرح النموذج لا بد من وقوع أزمة أو صدمة نقدية معينة تتسبب في انخفاض أسعار الفائدة المحلية مقابل الأجنبية، و هذا ما يؤدي إلى تدهور أسعار العملة المحلية، و هذا التدهور النقدي يدفع إلى زيادة الطلب على السلع المحلية و بالتالي دخول رؤوس الأموال الأجنبية مما يجعل العملة المحلية تتحسن في المدى الطويل و قد اهتمت دراستنا بواقع هذه النظرية على الجزائر و المغرب، فتطرقنا لتطور سعر صرف هذه الدول و اختبار نظرية التعديل الزائد على واقع تغيرات سعر صرف كل من الدينار الجزائري و الدرهم المغربي باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL)، و هذا لدراسة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية في المدى القصير و الطويل في آن واحد للدول السابقة الذكر .

و من خلال اختبار استقرار السلاسل الزمنية توضح لنا أنها مستقرة من نفس الدرجة الأولى و هذا ما سمح لنا بتحديد العلاقة بين المتغيرات في المدى القصير و الطويل، و بالاعتماد على النموذج المذكور سابقا توصلنا في الأخير إلى النتائج التالية :

- يرى دورنبوش أن التعديل الزائد هو ظاهرة نقدية إذ يتحدد بمجموعة من المتغيرات النقدية كالمعروض النقدي، سعر الفائدة، معدل التضخم إلى جانب متغيرات حقيقية .
- الزيادة في الكتلة النقدية تؤدي إلى ارتفاع معدل الصرف في المدى القصير (Overshoot) ، بالنسبة للمغرب، أما الجزائر فتكون الاستجابة بعد فترة زمنية متأخرة تقدر بسنة واحدة .
- ضعف أسواق المال في الجزائر نابع عن قلة حركة رؤوس الأموال المحلية و الأجنبية.
- نظرا لعدم توفر احصائيات شهرية تخص جميع المتغيرات الاقتصادية الخاصة بالموضوع، فقد قمنا باستعمال بيانات سنوية في دراستنا التجريبية و التي لم تعط نتائج بالدقة المتوقعة عند استعمال بيانات شهرية .

قائمة المراجع

I. المراجع باللغة العربية

1. الكتب:

1. ابراهيم الكراسنة- "سياسة سعر الصرف"- دور البرمجة المالية و السياسات الاقتصادية الكلية- عمان-2007.
2. الطاهر لطرش- "تقنيات البنوك"- ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر- الطبعة الأولى - 2003.
3. بسام حجار- "العلاقات الاقتصادية الدولية"- الطبعة الأولى- 2003.
4. بخراز يعدل فريدة- "تقنيات و سياسات التسيير المصرفي"- ديوان المطبوعات الجامعية- الجزائر- الطبعة الأولى - 2000.
5. بلعوز بن علي- "محاضرات في النظريات و السياسات النقدية"-ديوان المطبوعات الجامعية -الجزائر - الطبعة الثانية - 2004.
6. توفيق عبد الرحيم يوسف حسن - "الإدارة المالية الدولية و التعامل بالعملات الأجنبية"- دار صفاء للنشر و التوزيع-عمان - الطبعة الاولى -2010.
7. جمال الدين لعويسات-"العلاقات الاقتصادية الدولية و التنمية"- دار هومه للطباعة و النشر و التوزيع-الجزائر - 2000.
8. حسين علي بخيت- د. سحر فتح الله - "الاقتصاد القياسي"- دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع - عمان - 2007.
9. دومنيك سالفاتور-"الاقتصاد الدولي"- ديوان المطبوعات الجامعية -الجزائر - الطبعة السادسة -1993.
10. رشاد العصار - عليان الشريف-"المالية الدولية"- دار الميسرة للنشر-عمان-الأردن-2000.
11. زينب حسين عوض الله- "العلاقات الاقتصادية الدولية" - دار الجامعة الجديدة للنشر- الإسكندرية - 2008.
12. زينب حسين عوض الله- "الاقتصاد الدولي" - دار الجامعة الجديدة للنشر- الإسكندرية - 2004. . سامي
13. سامي خليل- "الاقتصاد الدولي"- الكتاب الثاني- دار النهضة العربية - القاهرة-2005.
14. سعود جايد مشكور العامري-"المالية الدولية"- دار زهران للنشر و التوزيع -الطبعة الأولى -2008.
15. سي بول هالوود - رونالد ماكدونالد-"النقود و التمويل الدولي"- دار المريخ للنشر -المملكة العربية السعودية - الطبعة الأولى-2007.
16. شرابي عبد العزيز-"طرق إحصائية للتوقع الاقتصادي"- ديوان المطبوعات الجامعية- الجزائر- . 2000.
17. شمعون شمعون - "بورصة الجزائر" - أطلس للنشر - الطبعة الأولى - 1993 .
18. عبد الرحمن يسري أحمد - د. إيمان محب زكي- "الاقتصاديات الدولية"- الدار الجامعية - 2007.
19. عبد الرحمن يسري - أ.د. إيمان محب زكي - د. إيمان عطية ناصف - د. محمد جابر محسن- الاقتصاد الدولي- الدار الجامعية-الإسكندرية- 2006 .

قائمة المراجع

20. عادل أحمد حشيش - "العلاقات الاقتصادية الدولية" - دار الجامعة الجديدة للنشر - جامعة الإسكندرية - 2000.
 21. عبد المجيد قدي - "المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية" - ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر - الطبعة الثانية - 2005 .
 22. عرفان تقي الحسيني - "التمويل الدولي" - دار مجدلاوي للنشر - عمان - الطبعة الثانية - 2002.
 23. فليح حسن خلف - "العلاقات الاقتصادية الدولية" - مؤسسة الوراق، الطبعة الأولى 2003 .
 24. لخلو موسى بوخاري - "سياسة الصرف الأجنبي و علاقتها بالسياسة النقدية" - مكتبة حسين العصرية للطباعة و النشر - الطبعة الأولى - 2010 - بيروت .
 25. محمد عيسى عبد الله - د.موسى إبراهيم - "العلاقات الاقتصادية الدولية" - دار المنهل اللبناني للطباعة و النشر - لبنان - الطبعة الأولى - 1998 .
 26. مجدي محمود شهاب - سوزي عدلي ناشد - "أسس العلاقات الاقتصادية الدولية" - منشورات الحلبي الحقوقية - بيروت - 2006 .
 27. محمد عيسى عبد الله - د.موسى إبراهيم - "العلاقات الاقتصادية الدولية" - دار المنهل اللبناني - لبنان - الطبعة الأولى - 1998 .
 28. موسى سعيد مطر - شقيري نوري موسى - ياسر المومني - "المالية الدولية" - دار صفاء للنشر و التوزيع - عمان - الطبعة الأولى - 2008 .
 29. محمد أحمد الكايد - "الإدارة المالية الدولية و العالمية" - دار كنوز للمعرفة - الطبعة الأولى - عمان - 2010 .
 30. محمود حميدات: "مدخل للتحليل النقدي" - ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر - 2000 .
 31. نشأت الوكيل - "التوازن النقدي و معدل الصرف" - دراسة تحليلية مقارنة لسوق النقود و سعر 28. الصرف - شركة ناس للطباعة - الطبعة الأولى - القاهرة 2006 .
 32. هجير عدنان زكي أمين - "الاقتصاد الدولي" - النظرية و التطبيقات - إثراء للنشر و التوزيع - الطبعة الأولى - الأردن - 2010 .
 33. وليد صافي - د.أنس البكري - "الأسواق المالية الدولية" - دار المستقبل للنشر و التوزيع - الأردن - الطبعة الأولى - 2009 .
- ### 2. المذكرات

1. بن مصطفى عبد القادر - "إدارة سعر الصرف و نظرية تعادل القدرة الشرائية" - دراسة حالة قياسية: الجزائر - تونس - المغرب - مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية - 2009 - 2010 .

قائمة المراجع

2. بوثلجة عبد الناصر- "دور المعلومات في تحديد سعر الصرف" مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية - كلية العلوم الاقتصادية و التسيير - جامعة تلمسان- 2008 -2009.
3. بن قدور علي - "دراسة أثر تغيرات سعر الصرف على نموذج التوازن الاقتصادي الكلي-دراسة حالة الجزائر"- رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية - فرع اقتصاد و تسيير المؤسسة- المركز الجامعي - سعيده - 2004 -2005.
4. دحماني محمد ادريوش-ناصر عبد القادر -"تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة و انعكاساتها على التشغيل و الاستثمار و النمو الاقتصادي خلال الفترة 2001- 2014"-دراسة قياسية لمحددات الاستثمار الخاص في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة-كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير 11-12- مارس 2013 الموافق ل 30. 29 ربيع ثاني 1434-مدارس الدكتوراه جامعة سطيف1.
5. درقال يمينة."دراسة تقلبات أسعار الصرف في المدى القصير: اختبار فرضية التعديل الزائد في دول المغرب العربي" - رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية - تخصص مالية دولية- جامعة ابي بكر بلقايد تلمسان- 2010- 2011.
6. زيرار سمية- "أثر تغير سعر الصرف على ميزان المدفوعات في الجزائر"- رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في الاقتصاد- الجامعة الأردنية-2007.
- 7.زيان ربيعة -" محددات سعر الصرف و نظرية تعادل القوة الشرائية " - رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية - تلمسان - 2004 - 2005.
8. صحراوي سعيده-"محددات سعر الصرف: دراسة قياسية لنظرية تعادل القوة الشرائية و النموذج النقدي في الجزائر"- مذكرة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية -تخصص مالية دولية - جامعة تلمسان- 2009 - 2010.
9. علة محمد -"الدولة و مشاكل عدم استقرار النقد و أثر الدولار على الاقتصاد الجزائري"- رسالة التخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية -فرع: التحليل الاقتصادي-جامعة العلوم الاقتصادية و التسيير -الجزائر-2002 - 2003.
10. عبد الله الضب -"كفاءة الأسواق المالية و تكاملها _دراسة قياسية للبورصات العربية (بورصة عمان،بورصة الكويت - بورصة المغرب و البورصة المصرية)"_مذكرة لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية - تخصص :نمذجة قياسية - جامعة قاصدي مرباح - ورقلة-2010- 2011.

11. كمال العقريب - "أثر تغير سعر الصرف على ميزان المدفوعات -دراسة حالة الجزائر" - مذكرة لنيل شهادة الماجستير - كلية العلوم الاقتصادية و التسيير - جامعة سعد دحلب - البليدة - 2006.
12. ناصري نفيسة- "أثر سعر الصرف على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة في البلدان النامية" - دراسة حالة الجزائر - مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية - 2010 - 2011.
13. هادف حيزية - "العوامل المحددة لاختيار أنظمة سعر الصرف في الدول النامية" - رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية - جامعة أبو بكر بلقايد- تلمسان- السنة الجامعية: 2005- 2006 .

3. المقالات

1. الجوهري عبد العزيز خالد- "سعر الصرف...نحن و الخبرة العالمية"- السياسة الدولية-2001- العدد 4.
2. رغد اسامة جار الله، باحثة -الدكتور :مروان عبد المالك ذنون , استاذ مساعد بقسم الاقتصاد-كلية الادارة و الاقتصاد -جامعة الموصل- قياس أثر التطور المالي على النمو الاقتصادي في عينة من الدول النامية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للابطاء الموزع ARDL للفترة 2010 -1960- تنمية الرفادين ملحق العدد 114 المجلد 35 لسنة 2013.
3. جوزيف دانيالز، ديفيد فانهور -"اقتصاديات النقود و التمويل الدولي"- تعريب :د.محمود حسن حسني،مراجعة : د.ونيس فرج عبد العال- كلية التجارة جامعة حلوان- دار المريخ للنشر -المملكة العربية السعودية-2010.
4. طويل بهاء الدين-"دور السياسات المالية و النقدية ضمن نموذج مندل- فلمنغ"-أبحاث اقتصادية و إدارية -العدد الحادي عشر - جوان 2012- جامعة باتنة - الجزائر.
5. صلاح الدين حامد -"أسعار صرف العملات-اضاءات مالية و مصرفية" -نشرة توعوية يصدرها معهد الدراسات المصرفية دولة الكويت-يوليو 2011- العدد 12.
6. قضايا اقتصادية 38-"التحرك نحو مرونة سعر الصرف, كيف و متى و بأي سرعة" .
7. محمد بن بوزيان و طاهر زباني-"الأورو و سياسة سعر الصرف في الجزائر-دراسة مقارنة مع تونس و المغرب"-الملتقى الوطني الأول -جامعة سعد دحلب- بليدة -الجزائر -كلية العلوم الاقتصادية و التسيير -2002.
8. مجدي الشوربجي -أثر النمو الاقتصادي على العمالة في الاقتصاد المصري- مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا - العدد السادس-2007- جامعة مصر للعلوم و التكنولوجيا- مصر.
9. نورة بنت عبد الرحمن اليوسف- قسم الاقتصاد ،كلية إدارة الأعمال ،جامعة الملك سعود -"العلاقة السببية بين كمية النقود و بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في المملكة العربية السعودية"-السلسلة العلمية لجمعية الاقتصاد السعودية ،المجلد(10)، العدد (20)، رجب 1434 هـ الموافق ليوليو 2013.

6. المراجع باللغات الأجنبية

1. الكتب

- 1 . Dominique plihon-« les taux de change »-édition la découverte et syros –paris-1991.
2. D.plihon-les taux de changes-"Edition la découverte "-paris-Aout 2001 .
3. Frederic S.Mishkin-« The Economics of Money,Banking and Financial Markets »-Seventh Edition -2004.
- 4.Isabelle Waquet ,Marc Montousse- « Macroeconomie »-édition Bréal-2006
- 5..Expectations and Exchange rate Overshooting-2005-pearson education-canada
6. Jean Marc Siroen-fiances internationales-Arnaud colin –paris-1993 .
7. Jean Bourget,Arcangelo Figliuzzi,Yves Zenou, »Monnaies et systèmes monétaire» Bréal ,9^{ème} édition ,2002.
- 8.Jean Olivier hairault –"Analyse Macroéconomique "-Edition la découverte& syros-paris.
9. Larbi Dohni,Carol Hainaut-« les taux de change « -De boeck-1^{ere} édition – Bruxelles-2004
10. Mussolino, M : « fluctuation et crises économiques », ellipses, édition marketing, paris, 1997.
11. Michel Jura « Technique Financière internationale » 2^{em} édition –Dunad.
- 12..Pijie Wang-« The Economics of Foreign Exchange and global 9.Finance-Second Edition –Springer.
13. Paul R.Krugman-Maurice Obstfeld-Economie internationale De Boeck Université-Paris -3em édition-1994 .
- 14.Salles.P « Problèmes économiques généraux »-1985- Edition Dunod .
- 15.R.Bourbonnais, »Econometrie « ,Dunod,6^{em} édition ,2007.
- 16.R.Bourbonnais, « Econometrie » ,Dunod,5^{em} édition ,2003.

2. المذكرات

- 1.Adouka Lakhdar-« Modelisation du taux de change du dinar algerien à l'aide des modèles ECM »-Thèse pour l'obtention de doctorat Es-science Economiques-2009- 2010.
2. Delali Accolley_ « Le modèle de mundell.fleming dans un régime de taux de change fixe : Théorie et application au tago »_université Laval_2004.

3.Rodrigue tremblay- « la théorie de la parité des taux d'intérêts et la théorie moderne du marché des changes à terme, le cas du canada et des états units » - Département des sciences économiques-rapport de recherche en vue de l'obtention du grade de M.SC.scienceséconomiques-Université de Montréal-2008 .

3. المقالات

1. Allan beattie-Dornbusch obituary,Demanding but inspirational to the very last-World news-Financial Times 6 -29 July 2002-London.
2. Achy Lahcen -Le DH Marocain : « Distorsion de change, d'évaluation et réforme du régime de change »-Novembre 2000.
3. Adil Hidane-« Calcul du taux de change effectif nominal et réel du Dirham »-Document de travail N°86-mars 2003.
- 4.A.ZinEftikhari-« Régimes de change (déclarés)et régimes de change (effectifs) »-centre d'étude en macroéconomie et finance internationale.CEMAFI-Université de Nice-sophia antipolis-08.2006.
- 5.A.Benhabib ;M.Benbouziane,T.Ziane, 'Marche de change informel et mesalignement :le cas du dinar algerien'.
- 6.Achouche M et,Kherbachi ,H, »Le dinar Algerien,monnaie sur ou sous évaluéeMune approche par le taux de change réel et la théorie de la PPA,Revue de laboratoire de recherche MECAS ,université de tlemcen,Avril 2006.
7. Benbouziane mohamed-Abdelhak benamar-« The impact of exchange rate régime on the real sector in MENA countries »-Draftpapersubmitted to the :Twentyseventhannual meeting of the middle east economic association(MEEA)-chicago-January 4-7-2007.
8. Bilson , « the monetay approach to the exchange rate some empirical evidence »,IMF staff papers vol 25.
9. Chien-Chung Nieh et Yu-Shan Wang_ »ARDL Approach to the exchange rate overshooting in taiwan »_Review of quantitative finance and accounting_2005_SPRINGER Science+business media .Inc.manufactured in the Netherlands

10. Cunningham, S., and Vilasuso, J., "Time aggregation and the money real GDP relationship", the journal of political economy - vol 84. No. 6 (Déc, 1976).
11. Eric Jondeau - « les Modèles monétaires de taux de change, un examen empirique » - Economis et prévision - N°123, 124 - 1996.
http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ecop_0249-4744_1996_num_123_2_5790
12. Eric Jondeau - « les Modèles monétaires de taux de change, un examen empirique » - Economis et prévision - N°123, 124 - 1996.
http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ecop_0249-4744_1996_num_123_2_5790
13. Eleanor Robins - "point d'histoire de la pensée économique" le modèle IS/LM et la théorie générale - conférence de mademoiselle Steta - Avril 2005.
14. Frenkel Jacob - « A Monetary approach to the exchange rate doctrinal aspects and empirical evidence », Scandinavian journal of economics, vol 78, n°2, 1976.
15. Frenkel, J., « Monetary and Portfolio-Balance Models of Exchange Rate Determination » - 1983 - In : Economic Interdependence and Flexible Exchange Rate - MIT Press.
16. Frenkel, J. - « Test of Monetary and Portfolio-Balance Models of Exchange Rate Determination » - 1984 - Chicago University Press.
17. Frenkel, J. and Razin, A., « The Mundell - Fleming Model : A Quarter Century later » - IMF Staff Papers.
18. Florian Aftalion et Etienne Losq, les taux de change "que sais-je", presse universitaire de France, Paris 1985.
.- <http://www.Univ.paris12.fr/www/labos/gratice/benhabib.doc>.
19. Hevé Moly ; Céline Pringint ; Nécolatsobazile. Economie de Mérision N°123 .124 , 1996
20. Faugere J - Pet voisin. C (1994) - « le système financier et monétaire international » - Edition Nathan.

21. HildC.BjØrnlund-« Monetarypolicy and exchange rate overshooting ;Dornbuschwas right after all-journal of International Economics-64-77-June4 ,2009 –norway .
22. .Jamal Bouoiyour,et autre : »Taux de change réel d'équilibre et politique de change au Maroc –une approche non paramétrique-mars2004.
23. KenichiOhno_ « Testingpurchasing power parity and the dornbuschovershooting model withvectorautoregression »_ Journal of the japanese and international economies_ washington_ 1989.
24. Kenneth Rogoff-«"Dornbush'sOvershooting Model After Twenty five years"-second annual recherc conference-FMI-Mundell Fleming lecture-November29,2001
25. Levy-yeyati,Sturznegger.F-« Ade Facto classification of exchange rate regimes ;Amethodological note » mimeo-Universityturcuato di tello-2002.
- .26.MUSSA Michael, (1976), "empirical regularities in the behavior of exchange rate and theories of the foreign exchange market", Rochester conference series on public, Vol 11, 1979.
- 27.Maurice Obsfeld-« International Macroeconomics .beyond the Mundell Fleming model »-NRBER Working paper No.8369-National Bureau of Economic Research – July 2001.
28. Micheal klein-Jay shambaugh-« The dynamics of exchange rate regimes,fixe,floats, flips »-journal of international economic-2007.
- 29.MichealD.Bordo-« Exchange rate régime choice in historical perspective »- National bureau of economicresearch –cambridge-april 2003.
30. Mihail Kabalouris-« Purshasing Power Parity and Exchange Rate Overshooting »1985-paper1297
- 31.Mundell R.A"the appropriate use of moannetary and fiscal policy for international and extern al stability"IMFStaff papers, 1962 vol9.
32. Rudiger Dornbusch, »Exchange Rate d inflation the illpress »cambridge,USA1994.
- 33..Reinhart,CM.Rogoff.M-« the modern of exchange ratearrangement ;areinterpretation »-NBER-workingpaper N8963-washington-May2002.

- 34.Reza y .Siregar and vector pontines-« Externaldebt and exchange rate overshooting ;the case of selected eastasian countries-University of alaide-australia-2005-Discussion paper No .0520.CIES,centre for international economics studies .
35. Rudiger Dornbusch-"Expectations and exchange rate dynamics"-The journal of political economy-vol 84.NO.6(Déc,1976).
36. Sayed H.Saghaian ,Michael R .Reed and mary A.Marchant -« Monetary impacts and overshooting of agricultural prices in an open economy » -april 2001 .
37. Wing T .woo_ »The monetaryapproach to exchangerate determinationunder rational expectations-The dollar_deutschmark rate »_ Journal of international economics 18(1985)1-16 ,North ,Holland economic studies program,Thebrookings institution,Washington,DO20036 ,usa .
- 38..William J.Crowder ph.D- Monetary models of exchange rates-International Finance-FINA5331-UTA economics-The University of Texas at Arlington. 17.1827..
- 39.Wenwen Tu ,JunwenFenf _ »An overviewstudy on dornbuschoverchootinghypothesis »_International journal of economics and finance_china_2009.
- 40.Yuliatreshchenko-« Exchange rate régimes and growth performance in transition »national university-Kyiv-mohylaacademy-economics éducation and research consortium-2004.

II. المواقع الالكترونية و الجرائد الرسمية

- 1.<http://www.foad8.ufc.dz/cours/Ts-statistique/econometri/econometrie-arab.pdf>
- 2.<http://www.Univ.paris12.fr/www/labos/gratice/benhabib.doc>.
A.Benhabib ;M.Benbouziane,T.Ziane, 'Marché de change informel et mesalignement : le cas du dinar algerien'
- 3.<http://www.ons.dz/then-sta>
- 4.<http://www.bank-of-algeria.dz/>
5. <http://www.oanda.com/convert/classic?free=1>

6. الجريدة الرسمية رقم 16 سنة 1990.

ص	العنوان
04	مقدمة عامة
10	الفصل الأول: الإطار النظري لسعر الصرف
11	مقدمة
12	المبحث الأول: أساسيات و مفاهيم حول سعر الصرف
12	المطلب الأول: تعريف و أشكال سعر الصرف
17	المطلب الثاني: أهمية و أهداف سعر الصرف
18	المطلب الثالث: أنواع ووظائف سعر الصرف و العوامل المؤثرة فيه
23	المبحث الثاني: أنواع و نظم سعر الصرف
23	المطلب الأول: أنواع أنظمة الصرف
27	المطلب الثاني: أنظمة أسعار الصرف وفق مختلف التصنيفات
37	المبحث الثالث: أسواق الصرف
37	المطلب الأول: تعريف سوق الصرف
39	المطلب الثاني: أنواع سوق الصرف
48	المطلب الثالث: تنظيم أسواق الصرف
51	المبحث الرابع: النظريات المفسرة لأسعار الصرف و محددات أنظمة الصرف
51	المطلب الأول: نظريات سعر الصرف
62	المطلب الثاني: الانحرافات الصرفية
65	المطلب الثالث: محددات اختيار نظام الصرف
68	خاتمة
69	الفصل الثاني: مناهج تحديد سعر الصرف و نظرية دورنبوش
69	مقدمة
70	المبحث الأول: مناهج تحديد سعر الصرف
70	المطلب الأول: المنهج النقدي
73	المطلب الثاني: منهج المرونات
77	المطلب الثالث: تفاعل تغيرات الأسعار و تغيرات الدخل *منهج الاستيعاب*
82	المبحث الثاني: النماذج النقدية الأساسية لسعر الصرف

83	المطلب الأول: المدخل النقدي لسعر الصرف: النموذج الأساسي
84	المطلب الثاني: النموذج النقدي في ظل مرونة السعر
87	المطلب الثالث: النموذج النقدي في ظل جمود الأسعار
90	المبحث الثالث: نموذج مندل فلمنغ و توسعته
90	المطلب الأول: التعريف بالنموذج
97	المطلب الثاني: آثار و فعالية السياسة النقدية و المالية في ظل حركة تامة لرؤوس الأموال PMC
104	المطلب الثالث: آثار و فعالية السياسة النقدية و المالية في ظل حركة غير تامة لرؤوس الأموال IMC
115	المبحث الرابع: نظرية التعديل الزائد لسعر الصرف
115	المطلب الأول: لمحة عن تاريخ النموذج و أهم فرضياته
118	المطلب الثاني: الركائز الأساسية للنموذج و مسارات سعر الصرف و السعر
129	المطلب الثالث: تصحيح سعر الصرف و السعر الزائد لسعر الصرف
138	خاتمة
139	الفصل الثالث: الدراسات السابقة في سعر الصرف و التعديل الزائد
140	مقدمة
141	المبحث الأول: أهم نظريات سعر الصرف
147	المبحث الثاني: التعديل الزائد لسعر الصرف
153	المبحث الثالث: دراسات في المغرب العربي و نتائج الدراسات التجريبية
156	خاتمة
157	الفصل الرابع: دراسة قياسية لاختبار نظرية دورنبوش في الجزائر و المغرب
158	مقدمة
159	المبحث الأول: تطور سعر الصرف في الجزائر و المغرب
159	المطلب الأول: تطور سعر الصرف في الجزائر
168	المطلب الثاني: تطور سعر الصرف في المغرب
172	المبحث الثاني: أدبيات الدراسة القياسية
174	المطلب الأول: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية
182	المطلب الثاني: أدبيات التكامل المتزامن

185	المطلب الثالث : تقدير النموذج القياسي باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة لكل من الجزائر و المغرب
189	المبحث الثالث: نتائج الدراسة القياسية لكل من الجزائر و المغرب
189	المطلب الأول:دراسة حالة الجزائر
195	المطلب الثاني: دراسة حالة المغرب
200	خاتمة
201	خاتمة عامة
205	قائمة المراجع

الصفحة	اسم الشكل	رقم الاشكال
الفصل الأول		
33	توزيع انظمة الصرف حسب صندوق النقد الدولي	الشكل رقم (01)
33	توزيع انظمة الصرف حسب تصنيف LYS	الشكل رقم (02)
36	توزيع انظمة اسعار الصرف خلال الفترة (1993-2001) حسب تصنيف صندوق النقد الدولي	الشكل رقم (03)
37	توزيع انظمة اسعار الصرف خلال الفترة (1993-2001) حسب تصنيف RR	الشكل رقم (04)
39	تقسيمات اسواق الصرف في العالم	الشكل رقم (05)
42	المضاربة المؤدية الى الاستقرار في سوق صرف	الشكل رقم (06)
44	المضاربة المؤدية الى عدم الاستقرار	الشكل رقم (07)
الفصل الثاني		
77	منحنى J (J Curve)	الشكل رقم (01)
79	التوازن المحلي للاقتصاد	الشكل رقم (02)
80	التوازن الخارجي للاقتصاد	الشكل رقم (03)
81	دمج التوازن الداخلي و الخارجي	الشكل رقم (04)
84	النموذج النقدي لسعر الصرف	الشكل رقم (05)
95	التوازن بين IS-LM	الشكل رقم (06)
97	توازن منحنى IS-LM و منحنى ميزان المدفوعات	الشكل رقم (07)
98	التوسع النقدي - حركة تامة لرؤوس الاموال في ظل سعر صرف مرن	الشكل رقم (08)
100	التوسع المالي - حركة تامة لرؤوس الاموال في ظل سعر صرف مرن	الشكل رقم (09)
101	التوسع النقدي - حركة تامة لرؤوس الاموال في ظل سعر صرف ثابت	الشكل رقم (10)
103	التوسع المالي - حركة تامة لرؤوس الاموال في ظل سعر صرف ثابت	الشكل رقم (11)
106	التوسع المالي - حركة غير تامة لرؤوس الاموال في ظل سعر صرف مرن	الشكل رقم (12)
107	التوسع النقدي - حركة غير تامة لرؤوس الاموال في ظل سعر صرف	الشكل رقم (13)

	مرن	
109	السياسة المالية - حركة غير تامة لرؤوس الاموال في ظل سعر صرف مرن	الشكل رقم (14)
110	التوسع النقدي - حركة غير تامة لرؤوس الاموال في ظل سعر صرف ثابت	الشكل رقم (15)
111	التوسع المالي - حركة غير تامة لرؤوس الاموال في ظل سعر صرف ثابت	الشكل رقم (16)
112	التوسع المالي - حركة غير تامة لرؤوس الاموال في ظل سعر صرف ثابت	الشكل رقم (17)
113	مثلث اللاتكافؤ	الشكل رقم (18)
129	مسارات التصحيح في نموذج دورنبوش	الشكل رقم (19)
132	أثر التوسع النقدي على معدل الصرف	الشكل رقم (20)
135	التعديل الزئد لسعر الصرف	الشكل رقم (21)
137	أثر ارتفاع المعروض النقدي	الشكل رقم (22)
الفصل الرابع		
169	سعر الصرف الاسمي التنازلي للدرهم المغربي مقابل الدولار الامريكى و الفرنك الفرنسي	الشكل رقم (01)
170	تطور سعر الصرف الحقيقي للدرهم مقابل عينة منطقة اليورو، الولايات المتحدة و مجموعة الدول الناشئة	الشكل رقم (02)
171	تطور الدرهم، اليورو و الدولار	الشكل رقم (03)

-2 قائمة الجداول :

الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
الفصل الأول		
28	أنظمة سعر الصرف المتبعة عبر التاريخ 1880-2000	جدول رقم (01)
34	أنظمة أسعار الصرف ووضعية متغيرات أسعار الصرف وفق تصنيف LYS	جدول رقم (02)
الفصل الرابع		

162	تطور سعر الصرف الموازي و الرسمي في الجزائر	جدول رقم (01)
163	الانزلاق التدريجي للدينار الجزائري	جدول رقم (02)
167	تطورات سعر الدينار الجزائري مقابل الدولار	جدول رقم (03)
189	اختبار ADF (Augmented dickey–fuller test statistic)	جدول رقم (04)
190	اختبار Philip–perron	جدول رقم (05)
191	اختبار منهج الحدود لوجود علاقة طويلة الامد	جدول رقم (06)
192	مقدرات معلمات الاجل الطويل	جدول رقم (07)
194	نتائج تقديرات نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL	جدول رقم (08)
195	اختبار ADF للمغرب	جدول رقم (09)
196	اختبار Philip–perron للمغرب	جدول رقم (10)
197	اختبار منهج الحدود لوجود علاقة طويلة الامد	جدول رقم (11)
198	مقدرات معلمات الاجل الطويل للمغرب	جدول رقم (12)
199	نتائج تقديرات نموذج تصحيح الخطأ لنموذج ARDL الخاصة بالمغرب	جدول رقم (13)

الملحق رقم: 01

Null Hypothesis: TC has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.640111	0.8483
Test critical values: 1% level	-3.639407	
5% level	-2.951125	
10% level	-2.614300	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(TC)
 Method: Least Squares
 Date: 06/09/16 Time: 14:39
 Sample (adjusted): 1981 2014
 Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TC(-1)	-0.015453	0.024141	-0.640111	0.5267
C	2.930680	1.287053	2.277047	0.0296

R-squared	0.012643	Mean dependent var	2.257105
Adjusted R-squared	-0.018212	S.D. dependent var	4.282449
S.E. of regression	4.321270	Akaike info criterion	5.821998
Sum squared resid	597.5479	Schwarz criterion	5.911784
Log likelihood	-96.97397	Hannan-Quinn criter.	5.852618
F-statistic	0.409743	Durbin-Watson stat	1.160031
Prob(F-statistic)	0.526657		

Null Hypothesis: D(TC) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.584763	0.0116
Test critical values: 1% level	-3.646342	
5% level	-2.954021	
10% level	-2.615817	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(TC,2)
 Method: Least Squares
 Date: 06/09/16 Time: 14:39
 Sample (adjusted): 1982 2014
 Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TC(-1))	-0.584336	0.163006	-3.584763	0.0011
C	1.359628	0.790936	1.719012	0.0956
R-squared	0.293053	Mean dependent var		0.022190
Adjusted R-squared	0.270248	S.D. dependent var		4.689848
S.E. of regression	4.006326	Akaike info criterion		5.672318
Sum squared resid	497.5702	Schwarz criterion		5.763016
Log likelihood	-91.59325	Hannan-Quinn criter.		5.702835
F-statistic	12.85053	Durbin-Watson stat		1.934378
Prob(F-statistic)	0.001141			

Null Hypothesis: TID has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.625999	0.0971
Test critical values:	1% level	-2.634731
	5% level	-1.951000
	10% level	-1.610907

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(TID)

Method: Least Squares

Date: 06/09/16 Time: 14:40

Sample (adjusted): 1981 2014

Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TID(-1)	-0.112659	0.069286	-1.625999	0.1135
R-squared	0.050079	Mean dependent var		0.441642
Adjusted R-squared	0.050079	S.D. dependent var		2.778759
S.E. of regression	2.708286	Akaike info criterion		4.859480
Sum squared resid	242.0489	Schwarz criterion		4.904373
Log likelihood	-81.61116	Hannan-Quinn criter.		4.874790
Durbin-Watson stat	1.652831			

Null Hypothesis: D(TID) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.161761	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.636901
	5% level	-1.951332
	10% level	-1.610747

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(TID,2)

Method: Least Squares

Date: 06/09/16 Time: 14:41

Sample (adjusted): 1982 2014

Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TID(-1))	-0.883103	0.171086	-5.161761	0.0000

	Mean	dependent	
R-squared	0.453854	var	0.109217
Adjusted R-squared	0.453854	S.D. dependent var	3.743224
S.E. of regression	2.766307	Akaike info criterion	4.902738
Sum squared resid	244.8786	Schwarz criterion	4.948087
Log likelihood	-79.89518	Hannan-Quinn	
Durbin-Watson stat	1.777844	crit.	4.917997

Null Hypothesis: PIB has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 3 (Newey-West using Bartlett kernel)

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.698949	0.0086	
Test critical values:	1% level		-3.639407
	5% level		-2.951125
	10% level		-2.614300

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	4.328558
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	4.926499

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(PIB)

Method: Least Squares

Date: 06/09/16 Time: 14:44

Sample (adjusted): 1981 2014

Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIB(-1)	-0.566349	0.157916	-3.586402	0.0011
C	1.674838	0.573360	2.921094	0.0063

	Mean	dependent	
R-squared	0.286706	var	0.097335
Adjusted R-squared	0.264415	S.D. dependent var	2.500459
S.E. of regression	2.144550	Akaike info criterion	4.420759
Sum squared resid	147.1710	Schwarz criterion	4.510544
Log likelihood	-73.15289	Hannan-Quinn	
F-statistic	12.86228	crit.	4.451378
Prob(F-statistic)	0.001101	Durbin-Watson stat	1.993162

Null Hypothesis: M2 has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC,
 MAXLAG=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.305978	0.5680	
Test critical values:	1% level	-2.634731	
	5% level	-1.951000	
	10% level	-1.610907	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(M2)
 Method: Least Squares
 Date: 06/09/16 Time: 14:43
 Sample (adjusted): 1981 2014
 Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M2(-1)	-0.218660	0.714625	-0.305978	0.7615

	Mean	dependent	
R-squared	-0.026583	var	3.59E+16
Adjusted R-squared	-0.026583	S.D. dependent var	2.12E+17
S.E. of regression	2.15E+17	Akaike info criterion	82.68688
Sum squared resid	1.53E+36	Schwarz criterion	82.73177
Log likelihood	-1404.677	Hannan-Quinn	
Durbin-Watson stat	1.026030	criter.	82.70219

Null Hypothesis: ICP has a unit root
 Exogenous: None
 Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.336108	0.1646	
Test critical values:	1% level	-2.634731	
	5% level	-1.951000	
	10% level	-1.610907	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	25.58064
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	28.06102

Phillips-Perron Test Equation
 Dependent Variable: D(ICP)
 Method: Least Squares
 Date: 06/09/16 Time: 14:44
 Sample (adjusted): 1981 2014
 Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ICP(-1)	-0.087914	0.068225	-1.288593	0.2065

	Mean	dependent	
R-squared	0.046569	var	-0.194159
Adjusted R-squared	0.046569	S.D. dependent var	5.257673
S.E. of regression	5.133791	Akaike info criterion	6.138536
Sum squared resid	869.7417	Schwarz criterion	6.183429
Log likelihood	-103.3551	Hannan-Quinn	
Durbin-Watson stat	1.765040	criter.	6.153846

Null Hypothesis: D(ICP) has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

		Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.377468	0.0000	
Test critical values:	1% level		-2.636901
	5% level		-1.951332
	10% level		-1.610747

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	26.75759
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	28.33763

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(ICP,2)

Method: Least Squares

Date: 06/09/16 Time: 14:46

Sample (adjusted): 1982 2014

Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ICP(-1))	-0.932878	0.173811	-5.367198	0.0000

	Mean	dependent	
R-squared	0.473458	var	-0.165888
Adjusted R-squared	0.473458	S.D. dependent var	7.239175
S.E. of regression	5.252977	Akaike info criterion	6.185301
Sum squared resid	883.0006	Schwarz criterion	6.230650
Log likelihood	-101.0575	Hannan-Quinn	
Durbin-Watson stat	1.800898	criter.	6.200560

Date: 06/04/16 Time: 03:19

Sample: 1983 2014

Included observations: 32

Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	K
F-statistic	14.44577	4

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.03	4.06
5%	3.47	4.57
2.5%	3.89	5.07
1%	4.4	5.72

: الملحق رقم (02)

ARDL Cointegrating And Long Run Form

Dependent Variable: TC

Selected Model: ARDL(3, 2, 2, 2, 2)

Date: 06/04/16 Time: 03:20

Sample: 1980 2014

Included observations: 32

Cointegrating Form

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TC(-1))	-0.143172	0.155004	-0.923670	0.3703
D(TC(-2))	-0.550320	0.150245	-3.662827	0.0023
D(ICP)	0.049009	0.158355	0.309487	0.7612
D(ICP(-1))	-0.342129	0.113706	-3.008892	0.0088
D(M2)	-0.000000	0.000000	-0.851009	0.4081
D(M2(-1))	-0.000000	0.000000	-5.297561	0.0001
D(PIB)	0.882568	0.326293	2.704831	0.0163
D(PIB(-1))	-0.305812	0.297880	-1.026626	0.3209
D(TID)	-0.101710	0.306701	-0.331627	0.7448
D(TID(-1))	0.326888	0.219876	1.486692	0.1578
D(@TREND())	1.116912	0.271396	4.115435	0.0009
CointEq(-1)	-0.375384	0.105548	-3.556520	0.0029

$$\text{Cointeq} = \text{TC} - (0.7392 \cdot \text{ICP} + 0.0000 \cdot \text{M2} + 4.8298 \cdot \text{PIB} + 1.0920 \cdot \text{TID} - 34.3140 + 2.9754 \cdot \text{@TREND})$$

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ICP	0.739222	0.655875	1.127078	0.2774
M2	0.000000	0.000000	4.048843	0.0010
PIB	4.829753	0.852268	5.666939	0.0000
TID	1.091954	0.754480	1.447294	0.1684
C	-34.313996	12.482797	-2.748903	0.0149
@TREND	2.975382	0.415829	7.155304	0.0000

$$\begin{aligned} \text{TC} = & 0.481443412026 \cdot \text{TC}(-1) - 0.407148170008 \cdot \text{TC}(-2) + 0.550320467928 \cdot \text{TC}(-3) + 0.0490087354372 \cdot \text{ICP} \\ & - 0.113645599712 \cdot \text{ICP}(-1) + 0.342129185733 \cdot \text{ICP}(-2) - 1.93212516967 \cdot 10^{-18} \cdot \text{M2} + 4.31662614504 \cdot 10^{-17} \cdot \text{M2}(-1) \\ & + 9.70560790631 \cdot 10^{-17} \cdot \text{M2}(-2) + 0.882568227185 \cdot \text{PIB} + 0.624633810861 \cdot \text{PIB}(-1) + \\ & 0.305811521155 \cdot \text{PIB}(-2) - 0.101710192426 \cdot \text{TID} + 0.838501027905 \cdot \text{TID}(-1) - 0.326888311891 \cdot \text{TID}(-2) - \\ & 12.8809351693 + 1.11691162835 \cdot \text{@TREND} \end{aligned}$$

ARDL Cointegrating And Long Run Form

Dependent Variable: TC

Selected Model: ARDL(4, 4, 3, 4, 4)

Date: 05/26/16 Time: 15:11

Sample: 1980 2014

Included observations: 31

Cointegrating Form

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TC(-1))	1.250102	0.307995	4.058834	0.0048
D(TC(-2))	-0.776729	0.308497	-2.517784	0.0399
D(TC(-3))	0.836556	0.243617	3.433907	0.0109
D(TI)	0.087159	0.068855	1.265821	0.2461
D(TI(-1))	-0.074903	0.055892	-1.340140	0.2221
D(TI(-2))	0.082752	0.081625	1.013809	0.3444
D(TI(-3))	-0.138555	0.055806	-2.482803	0.0420
D(M2)	-0.000000	0.000000	-1.834889	0.1092
D(M2(-1))	-0.000000	0.000000	-0.611241	0.5604
D(M2(-2))	-0.000000	0.000000	-0.953641	0.3720
D(ICP)	0.218821	0.086391	2.532906	0.0391
D(ICP(-1))	0.038567	0.055615	0.693460	0.5104
D(ICP(-2))	-0.014815	0.082750	-0.179035	0.8630
D(ICP(-3))	-0.113704	0.057467	-1.978584	0.0884
D(PIBH)	-0.186306	0.063383	-2.939375	0.0217
D(PIBH(-1))	-0.083329	0.044072	-1.890762	0.1006
D(PIBH(-2))	-0.074469	0.038679	-1.925277	0.0956
D(PIBH(-3))	0.112648	0.056469	1.994877	0.0863
CointEq(-1)	-0.675730	0.199570	-3.385931	0.0117

$$\text{Cointeq} = \text{TC} - (0.1614 \cdot \text{TI} + 0.0000 \cdot \text{M2} + 0.1492 \cdot \text{ICP} - 0.1962 \cdot \text{PIBH} + 7.8426)$$

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TI	0.161445	0.074110	2.178436	0.0658
M2	0.000000	0.000000	0.930187	0.3832
ICP	0.149173	0.142409	1.047499	0.3297
PIBH	-0.196217	0.269311	-0.728590	0.4899
C	7.842572	1.747758	4.487217	0.0028

$$\begin{aligned} TC = & 1.57437195056*TC(-1) - 2.02683111038*TC(-2) + 1.61328549788*TC(-3) - 0.836556372213*TC(-4) + \\ & 0.0871585908022*TI - 0.108772277575*TI(-1) + 0.0749033344677*TI(-2) - 0.0827518552818*TI(-3) + \\ & 0.138555190094*TI(-4) - 1.43550910684e-17*M2 + 1.12136532001e-17*M2(-1) + 1.07983490159e-17*M2(- \\ & 2) + 1.65758962845e-17*M2(-3) + 0.218821037362*ICP - 0.207972140352*ICP(-1) - 0.038566881282*ICP(- \\ & 2) + 0.014815154352*ICP(-3) + 0.113703742108*ICP(-4) - 0.186305778899*PIBH + \\ & 0.00856634909472*PIBH(-1) + 0.0833291480142*PIBH(-2) + 0.0744686349954*PIBH(-3) - \\ & 0.112648150014*PIBH(-4) + 5.29946141298 \end{aligned}$$

ملخص

تعالج هذه الأطروحة إشكالية صحة فرضية التعديل الزائد للاقتصادي Dornbusch، في المدى الطويل من خلال عرض مختلف الدراسات الأدبية و التطبيقية التي عاجلت الموضوع، ثم التطرق الى اختبار هذه الفرضية على الاقتصاد الجزائري و المغربي باستعمال نموذج ARDL، فتوصلت الدراسة الى أن الزيادة في المعروض النقدي تؤدي الى ارتفاع سعر الصرف في المدى القصير لكل من الجزائر و المغرب .

الكلمات المفتاحية: مناهج تحديد سعر الصرف ، نظرية دورنبوش ، نموذج ARDL

Résumé

La présente thèse traite le sujet de sur-ajustement du taux de change de l'économiste « Dornbusch 1976 », sur le long terme en présentant diverses études littéraires et empiriques qui ont abordé ce sujet , puis tester cette hypothese sur l'économie algerienne et marocaine , en utilisant le model ARDL ; l'étude a révélé qu'une politique montaire expansive conduit a une hausse du taux de change a court terme en algerie et au maroc .

Mots clés : les approches déterminantes des taux de change , la théorie de Dornbush , le modèle ARDL.

Abstrat

This thesis addresses the problematic health hypothesis of exchange rate overshooting presented by " Dornbusch 1976", in the long run through the presentation of various literary and empirical studies that addressed the subject and addressed to the selection of the hypothesis on the Algerian and Moroccan economy using ARDL model, eventually it concluded the study that increase the money supply causes an overshoot of exchange rate in the short run in Algeria and morocco .

Key words: the approach of exchange rate, over shooting theory, ARDL model