# جامعة سعد دحلب بالبليدة كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير قسم العلوم الإقتصادية

## مذكرة ماجستير

التخصص: نقود مالية وبنوك

أثر سعر الصرف على المتغيرات الاقتصادية الكلية \_\_ دراسة حالة الجزائر 1994- 2010\_\_

## من طرف فلاق شبرة جمال الدين

## أمام اللجنة المشكلة من

غزاز <i>ي</i> عمر	أستاذ محاضر أ، جامعة البليدة	رئيسا
منصوري الزين	أستاذ محاضر أ، جامعة البليدة	مشرفا ومقررا
بوزعرور عمار	أستاذ محاضر أ، جامعة البليدة	عضوا مناقشا
يدو محمد	أستاذ مساعد ب، جامعة البليدة	عضوا مناقشا

#### ملخص

يحتل سعر الصرف حيزا مهما في الفكر الاقتصادي خاصة مع اتساع دور التجارة الخارجية في التنمية الاقتصادية، وتطور أسواق المال الدولية، وهذا لارتباطه الوثيق مع مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية كالناتج الداخلي الخام والمستوى العام للأسعار. ونظرا للعلاقات التبادلية بين مختلف المتغيرات الاقتصادية في إطار التوازن الاقتصادي الكلي ظهرت عدة نظريات ونماذج، بعضها يفسر التغير الحاصل في سعر الصرف كنتيجة لتطور المتغيرات الأخرى، والبعض الآخر يفسر استجابة المتغيرات الأخرى نتيجة لتطور سعر الصرف.

يعتبر سعر الصرف أداة فعالة في يد السلطات الاقتصادية للتأثير على النشاط الاقتصادي، وتوجيهه إلى تحقيق الأهداف المسطرة، ففي ظل نظام الصرف الثابت يمكن تعديل سعر الصرف للتأثير على بعض المتغيرات كالحد من الواردات، والعمل على إحلال الإنتاج الوطني محل الواردات مثلا، وفي ظل نظام الصرف المرن يمكن اعتبار سعر الصرف كهدف وسيط للسياسات الاقتصادية للتأثير على مجرى النشاط الاقتصادي، لما لسعر الصرف من آثار مختلفة على المتغيرات الاقتصادية الكلية.

تهدف هذه الدراسة إلى الوقوف على مدى استجابة النشاط الاقتصادي الكلي للتغيرات الحاصلة في سعر الصرف الدينار الجزائري، وهذا بالتركيز على المتغيرات التي تعكس قيمتها جانب كبير من بلوغ الأهداف الرئيسية للسياسة الاقتصادية الكلية. وتتمثل هذه المتغيرات أساسا في:

- عناصر الميزان التجاري كمقياس للتوازن الخارجي.
  - الناتج المحلى الإجمالي كمقياس للنمو الاقتصادي.
  - مخفض الناتج المحلي الإجمالي كمقياس للتضخم.
    - معدل البطالة.

وبتطبيق الطرق القياسية الممكنة توصلنا إلى أن تغير سعر صرف الدينار مقابل الدولار يؤثر فقط على كل من الصادرات، رصيد الميزان التجاري، ومعدل التضخم. أما بالنسبة للناتج الداخلي الخام ومعدل البطالة فليس لتغير سعر الصرف عليهما أي أثر معتبر. وبالتالي نستنتج أن تدهور قيمة الدينار لم يساهم في تطور الجانب الحقيقي من الاقتصاد الوطني وإنما ساهم فقط في ارتفاع مستوى الأسعار المحلبة.

#### شكر

على إثر إنهائنا لهذا العمل أتقدم بشكري وعظيم امتناني للمولى عز وجل مصدقا لقوله " ولئن شكرتم لأزيدنكم ".

ثم أتقدم بشكري الجزيل وتقديري الكبير إلى الأستاذ المشرف الدكتور/ منصوري الزين على توجيهاته ونصائحه القيمة.

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر إلى كل من ساعدني على إنجاز هذا العمل، وأخص بالذكر الزملاء وعمال مكتبة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير بالبليدة على حلمهم ومساعدتهم كل بإسمه.

## قائمة الجداول

الرقم		الصفحة
01	أثر السياسة المالية التوسعية في ظل نظام أسعار الصرف الثابتة على مستوى الناتج المحلي، أسعار الفائدة والاحتياطات	79
02	أثر السياسة المالية التوسعية في ظل نظام أسعار الصرف المرنة على مستوى الناتج المحلي، أسعار الفائدة وسعر الصرف	80
03	مزيج السياسات النقدية والمالية وتحديد أسعار الصرف في ظل شروط السيولة الدولية المرتفعة لرأس المال	81
04	مزيج السياسات النقدية والمالية وتحديد أسعار الصرف في ظل شروط السيولة الدولية المنخفضة لرأس المال	81
05	اختبار ديكي فولر البسيط DF	122
06	اختبار دیکی فولر الصاعد ( الدرجة 1)	123

## قائمة الأشكال

الرقم		الصفحة
01	السعر التوازني لليورو	22
02	الإجراءات التجارية بالنسبة للمصدر ووضعية خطر الصرف	39
03	الإجراءات التجارية بالنسبة للمستورد ووضعية خطر الصرف	39
04	الإجراءات المالية ومخاطر الصرف	40
05	اشتقاق منحنى (IS)	56
06	اشتقاق منحنى (LM)	58
07	التوازن في السوقين الحقيقية والنقدية	60
80	أثر الانكماش النقدي في نموذج دورنبوش	73
09	التوازن في نموذج دورنبوش	74
10	حركية نموذج ماندل-فلمنج: كيفية تأثير السياسة المالية على قيمة	81
	العملة.	
11	أثر التخفيض على ميزان المدفوعات	88
12	أثر تخفيض قيمة العملة على معدل البطالة	94
13	الحلقة المفرغة لأثر تخفيض قيمة العملة	95

14	تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار خلال الفترة	100
	2010-1994	
15	تطور رصيد الميزان التجاري خلال الفترة 1994-2010	101
16	تطور الصادرات والواردات في الجزائر خلال الفترة 1994-2010	102
17	تطور تركيبة الصادرات الجزائرية للفترة 1994-2010	103
18	تطور الناتج الداخلي الخام للفترة 1994-2010	104
19	تطور مؤشر أسعار الإستهلاك في الجزائر للفترة 1994-2010	106
20	تطور معدلات البطالة في الجزائر للفترة 1994-2010	107

## الف هرس

ملخص	
شكر	
قائمة الجداول والأشكال	
الفهرس	
مقدمة.	8
1. الإطار العام لسعر الصرف	12
1.1. مفاهيم أساسية	12
1.1.1 ماهية سعر الصرف	13
2.1.1. أنواع سعر الصرف	15
3.1.1. سوق الصرف الأجنبي	18
4.1.1. محددات سعر صرف العملة	21
2.1. أنظمة الصرف المختلفة	24
1.2.1 أنظمة سعر الصرف الثابت	24
2.2.1. أنظمة سعر الصرف العائم (المرن)	28
3.2.1. نظام الرقابة على الصرف	31
4.2.1. محددات اختيار نظام الصرف	34
3.1. مخاطر الصرف	37
1.3.1. مخاطر الصرف وكيفية نشأتها	37
2.3.1. أنواع مخاطر أسعار الصرف	40
3.3.1. تقنيات التغطية ضد مخاطر الصرف	43
2. علاقة سعر الصرف بالمتغيرات الاقتصادية الكلية	50
1.2 التوازن الاقتصادي الكلي	50

51	1.1.2. القطاعات المختلفة المؤثرة في النشاط الإقتصادي
55	2.1.2. التوازن في سوق السلع و الخدمات.
57	3.1.2. التوازن في سوق النقود
59	4.1.2. التوازن الإقتصادي الكلي.
63	2.2. النظريات والنماذج المفسرة لسعر الصرف
64	1.2.2. النظريات المفسرة لسعر الصرف
70	2.2.2. النماذج القياسية المحددة لسعر الصرف
77	3.2.2. نموذج ماندل- فلمنج في تحديد أسعار الصرف
82	3.2. الأثار المترتبة عن تغير سعر الصرف
82	1.3.2. الحالات المختلفة لتغير سعر الصرف
85	2.3.2. أسلوب المرونات كمدخل لأثر تغيير سعر الصرف على الميزان التجاري
89	3.3.2. منهج الاستيعاب كمدخل لأثر لتغير سعر الصرف عل الدخل الوطني
92	4.3.2. أثر التغير في سعر الصرف على المستوى العام للأسعار والبطالة
97	<ol> <li>دراسة العلاقة بين سعر الصرف والمتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر</li> </ol>
97	1.3. تطور سعر الصرف والمتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر
97	1.1.3. نظام الصرف في الجزائر وتطور الدينار الجزائري.
101	2.1.3. تطور عناصر الميزان التجاري
104	3.1.3. تطور المتغيرات الأخرى
108	2.3. عرض نظري للطرق القياسية المعتمدة في الدراسة
108	1.2.3. نموذج الإنحدار الخطي البسيط
113	2.2.3. السببية والتكامل المشترك.
120	3.3. الدراسة القياسية لأثر تغير سعر الصرف على المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر
120	1.3.3. اختبار المتغيرات
127	2.3.3. تقدير أثر تغير سعر الصرف على مختلف المتغيرات.
135	خاتمة.
139	الملاحق
151	قائمة المراجع

#### مقدمة

قامت أغلبية الدول النامية باتخاذ جملة من الإصلاحات الاقتصادية من أجل حل بعض المشاكل التي تعاني منها، قصد مواكبة تطور الاقتصاد العالمي، وهذا بانتهاجها سياسة اقتصادية تخدم مصالحها ومستقبلها على حسب أولويات الإصلاح، من أجل الوصول في النهاية إلى تحقيق الرفاهية العامة، وفي هذا السياق نجد أن أهداف السياسة الاقتصادية لخصها العالم الاقتصادي كالدور في أربعة نقاط سماها بالمربع السحري لأهداف السياسة الاقتصادية وهي: البحث عن النمو الاقتصادي، البحث عن التشغيل الكامل، التحكم في التضخم، البحث عن التوازن الخارجي.

وبما أن سعر الصرف يعتبر متغير شديد الحساسية للمؤثرات الداخلية والخارجية، لا سيما أمام اتساع دور التجارة الخارجية في التنمية الاقتصادية، وتطور أسواق المال الدولية، لذلك يظهر هذا السعر مختلفا اختلافا جذريا في مضمونه ومدلوله عن المتغيرات الاقتصادية الأخرى، باعتباره صلة ربط بين الاقتصاديات المختلفة ومقياسا هاما لحجم مبادلاتها، لدرجة أن البعض يعتبره المرآة العاكسة التي تعكس حقيقة الاقتصاد.

ذلك بالإضافة إلى أن سعر الصرف له أثر واسع على اقتصاديات الدول المفتوحة، من خلال علاقته المباشرة والغير مباشرة بمختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية كالناتج المحلي الخام، المستوى العام للأسعار، ميزان المدفوعات ومعدل البطالة.

الجزائر كغيرها من الدول النامية قامت بإصلاحات اقتصادية كبيرة من أجل الانتقال من الاقتصاد المخطط إلى اقتصاد السوق، أهمها برنامج التعديل الهيكلي المبرم مع صندوق النقد الدولي سنة 1994 والمتضمن تخفيض قيمة الدينار الجزائري بأكثر من 40% من قيمته قصد تشجيع الصادرات وتنشيط الاقتصاد المحلي وجعل قيمة الدينار تتماشى مع طبيعة وحجم الاقتصاد الحقيقي.

#### الإشكالية:

من خلال ما سبق تبزر الإشكالية العامة لهذا البحث كما يلي:

ما هي الآثار المترتبة عن تغيرات سعر صرف الدينار الجزائري على مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية للجزائر ؟

- من خلال هذه الإشكالية يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:
- ما هي المقاربات النظرية للعلاقة بين سعر الصرف ومختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية ؟
  - كيف يمكن مواجهة التقلبات المختلفة لسعر الصرف ؟
  - ما هي المتغيرات الاقتصادية الكلية التي تأثرت بتغير سعر صرف الدينار الجزائري؟
- ما هي الطرق القياسية التي تمكننا من قياس أثر التغير في سعر الصرف على مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية ؟

#### فرضيات الدراسة:

من أجل الإجابة على التساؤلات السابقة نقوم بصياغة الفرضيات التالية:

- لا يمكن مواجهة التقلبات في أسعار الصرف بالنسبة للاقتصاديات الصغيرة المفتوحة.
  - سعر الصرف له أثر مباشر على كل المتغيرات الاقتصادية الكلية.
- تدهور قيمة الدينار الجزائري المساهم الرئيسي في ارتفاع معدلات التضخم، وتدهور القوة الشرائية.

#### دوافع اختيار الموضوع:

لقد تم اختيارنا لهذا الموضوع لاعتبارات عديدة أهمها:

- الاهتمام الشخصي بموضوع سعر الصرف.
- لأن سعر الصرف يعتبر من أبرز المواضيع على الساحة الدولية.
  - الانخفاض المستمر لسعر صرف الدينار في السنوات الأخيرة.

#### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في أن لسعر الصرف أثر كبير على مختلف الأعوان الاقتصاديون وكذا على قراراتهم المستقبلية، حيث ينعكس ذلك على الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي للدول، بحكم أن سعر الصرف يربط الاقتصاديات المحلية بالاقتصاد العالمي.

#### أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى الوقوف على مدى استجابة النشاط الاقتصادي الكلي للتغيرات الحاصلة في سعر الصرف، وذلك بالاعتماد على الطرق التقديرية المختلفة.

#### منهج الدراسة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على بعض المناهج المختلفة والتي تتماشى مع طبيعة الموضوع، ويتعلق الأمر بما يلى:

- المنهج الوصفي التحليلي الذي يسمح باستيعاب الجانب النظري للبحث المتمثل في الدراسة النظرية لسعر الصرف وعلاقته بمختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية.
- المنهج القياسي الذي يسمح لنا بقياس العلاقة القائمة بين تطور سعر صرف الدينار ومختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية للاقتصاد الجزائري.

#### الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات المتعلقة بموضوع سعر الصرف مع تعدد جوانبه، في حين أغلبها تبحث في الأسباب المؤثرة في تقلبات سعر الصرف، أما الدراسات التي تبحث في الآثار المترتبة عن تقلبات سعر الصرف فنذكر منها مذكرة االماجستير لكمال العقريب تحت عنوان " أثر تغير سعر الصرف على ميزان المدفوعات (حالة الجزائر) "، والتي خلصت إلى أن رصيد ميزان المدفوعات تأثر سلبا نتيجة التقلبات العالمية في أسعار الصرف خاصة بين اليورو والدولار الأمريكي من خلال ارتفاع قيمة الواردات وانخفاض القيمة الحقيقية للصادرات.

#### حدود الدراسة:

نظرا لتعدد المتغيرات الاقتصادية الكلية وترابط العلاقات القائمة بينها ستقتصر حدود الدراسة على ما يلي:

بالنسبة للمتغيرات سنقتصر على دراسة أثر تغير سعر الصرف على المتغيرات التي تعكس قيمتها جانب كبيرر من بلوغ الأهداف الرئيسية للسياسة الاقتصادية الكلية والمتمثلة في الناتج المحلي الخام، المستوى العام للأسعار، عناصر الميزان التجاري ومعدل البطالة.

أما بالنسبة للحدود الزمانية والمكانية فسنقوم بتقدير أثر تغير سعر صرف الدينار الجزائري على مختلف المتغيرات خلال الفترة (1994–2010)، ولضرورة إجراء اختبار التكامل المشترك واختبار السببية سنأخذ قيم المتغيرات ابتداءا من سنة 1974 حتى يتسنى لنا اختبار العلاقة على المدى الطويل.

#### أدوات الدراسة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على الأدوات التالية:

- أدوات التحليل الاقتصادي الكلى.
- أدوات الإحصاء التطبيقي والقياسي.

### محتويات الدراسة:

الاقتصادية الكلية، والتي وضحتها النظرية الاقتصادية.

للإحاطة بمختلف جوانب الموضوع قمنا بعرض محتويات هذه الدراسة في ثلاث فصول، فصلين نظريين وفصل تطبيقي:

حاولنا من خلال الفصل الأول التطرق إلى الإطار العام لسعر الصرف عن طريق توضيح بعض المفاهيم الأساسية حول سعر الصرف وسوق الصرف الأجنبي، إضافة إلى أنظمة الصرف المختلفة التي يمكن أن تتبعها الدول لبلوغ أهدافها الاقتصادية المختلفة، وكذا مخاطر الصرف المختلفة وطرق تغطيتها. أما من خلال الفصل الثاني فحاولنا إبراز العلاقات المختلفة التي تربط أهم المتغيرات الاقتصادية الكلية في إطار التوازن الكلي، بالإضافة إلى العلاقة القائمة بين سعر الصرف وبعض المتغيرات

في حين خصصنا الفصل الأخير لدراسة العلاقة بين تغير سعر صرف الدينار ومختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر باستخدام بعض الطرق القياسية والمتمثلة في اختبار التكامل المشترك، اختبار السببية ونموذج الانحدار الخطى البسيط.

## الفصل 1 الإطار العام لسعر الصرف

إن أهم الاختلافات بين التبادل الدولي والتبادل المحلي هو أن تسوية الأول تتم بالعملات الأجنبية في حين يسود التبادل المحلي بالعملة المحلية، ومن شأن هذا التباين في أنواع العملات المستخدمة أن يقود إلى بروز مشكلة نقدية لدى الدول المختلفة تكمن في كيفية قياس هذه القيم النقدية، وكيف يتم معادلتها ومن ثم تسويتها. من هنا تأتي أهمية دراسة الصرف الأجنبي وذلك لمعالجة المسائل المتعلقة بتعدد العملات، ومدى قبولها عالميا، وبالتالي تحويلها فيما بينها في خضم المعاملات الاقتصادية، المالية والتجارية التي تجري في مختلف دول العالم سواء تعلقت بأفراد، شركات أو بنوك... الخ. وتتعرض أسعار صرف عملات الدول المختلفة - عادة - إلى تقلبات مستمرة مسببة في ذلك تغيرات ومخاطر في معاملاتها الاقتصادية الدولية، وهو الوضع السائد في الاقتصاد الدولي بعد تبني أسعار الصرف العائمة في عام 1973 البديلة لنظام الصرف الثابت.

ومن خلال هذا الفصل سنحاول الإلمام بمعظم الجوانب المتعلقة بأسعار الصرف حتى يتم توضيح بعض المفاهيم والمصطلحات لهذه الدراسة، وهذا من خلال المباحث الثلاثة التالية:

- 1 مفاهيم أساسية
- 2. أنظمة الصرف المختلفة.
- 3. مخاطر الصرف الأجنبي.

#### 1.1. مفاهيم أساسية

حتى تتسنى لنا دراسة سعر الصرف ارتأينا أن نتطرق إلى مختلف المفاهيم الأساسية من خلال هذا المبحث والمتمثلة في ماهية سعر الصرف، أنواع سعر الصرف، سوق الصرف الأجنبي، محددات سعر الصرف.

#### 1.1.1 ماهية سعر الصرف

للوقوف على ماهية سعر الصرف سنقوم من خلال هذا المطلب بالتطرق إلى تعريف الصرف، تعريف سعر يف سعر الصرف.

#### 1.1.1.1 تعريف الصرف

الصرف لغة (بفتح الصاد) هو العمل على إقامة تحصيل الأموال من الممولين لخزانة الدولة وهو استبدال النقود بنقد آخر، وشرعا هو عقد بيع الأثمان بعضها ببعض جنسا بجنس كبيع الذهب بالذهب أو بغير جنس كبيع ذهب بفضة، والصرف أيضا من الدراهم والدنانير فهو فضل زيادة بعضها على بعض في القيمة [1] (ص26). وما يهمنا حول الصرف، صرف (تحويل) عملات الدول المختلفة بعضها ببعض.

وتتمثل أغلب وسائل الدفع للصرف فيما يلي [2] (ص 30-33):

الحوالات الخارجية، الشيكات المصرفية، شيكات المسافرين، الإعتمادات الشخصية، أوراق النقد الأجنبي، الودائع البنكية (تحت الطلب، لأجل)، القروض البنكية، شهادات الإيداع ومختلف الأوراق التجارية والمالية.

#### <u> 2.1.1.1. تعريف سعر الصرف</u>

بخلاف تسوية العمليات التجارية التي تتم باستخدام العملة الوطنية، تتطلب العمليات التجارية مع الخارج استخدام علاقة تحدد الاختلاف بين قيمة العملة المحلية وعملة البلد الأجنبي، هذه العلاقة تعرف بسعر الصرف[3] (ص58).

يعرف سعر الصرف على أنه سعر الوحدة الواحدة من النقد الأجنبي بما تساويه من عدد أو أجزاء من العملة المحلية أو من عدد أو أجزاء من العملات الأجنبية الأخرى [4] (ص47).

ويعرف أيضا بأنه سعر عملة بعملة أخرى، أو هو نسبة مبادلة عملتين، فإحدى العملتين تعتبر سلعة و العملة الأخرى تعتبر ثمنا لها، فسعر الصرف عبارة عن عدد الوحدات التي يجب دفعها من عملة معينة للحصول على وحدة من عملة أخرى[5] (ص176). فمثلا يحدد سعر الدولار الأمريكي في السوق الإنجليزي على أساس 0.650 جنيه.

ومهما اختلفت التعريفات فيبقى مدلولها واحد، أن سعر الصرف يعتبر كمؤشر لقيمة عملة بلد ما بدلالة عملة بلد آخر. ففي المثال السابق يعني أن الدولار الأمريكي يساوي 650 بنسا إنجليزيا، وهذا يعني أيضا أن الجنيه الإسترليني يساوي 0.650/1 أو 1.538 دولارا، وهو ما يسمى بالسعر التبادلي.

#### 3.1.1.1 طرق التسعير

توجد طريقتين لتسعير العملات مقابل بعضها البعض:

- طريقة التسعير المباشر: وتبين عدد وحدات العملة الوطنية اللازمة لشراء وحدة واحدة من العملة الأجنبية، فالعملة الوطنية هي المبلغ المتغير في طريقة التسعير المباشر، أما العملة الأجنبية فمبلغها ثابت و تسمى عملة الأساس [6] (ص137). فعندما يعلن بنك جزائري أنه يستبدل 80 دينار جزائري مقابل 1 دولار أمريكي فهنا نقول إن البنك قد استخدم طريقة التسعير المباشر.

- طريقة التسعير غير المباشر: و تبين عدد وحدات العملة الأجنبية التي تشترى مقابل وحدة واحدة من العملة الوطنية التي تعتبر في هذه الحالة أنها هي عملة الأساس ذات المبلغ الثابت، أما العملة الأجنبية فهي التي يكون مبلغها متغيرا [6] (ص137). فعندما يعلن بنك أمريكي أنه يستبدل مقابل الدولار الواحد 80 دينار جزائرى فهنا نقول إن البنك قد استخدم طريقة التسعير غير المباشر\*.

ومن الواضح أن التسعير غير المباشر ما هو إلا مقلوب التسعير المباشر فحاصل جداء السعرين هو الواحد الصحيح. و يتوقف استعمال إحدى الطريقتين على الأخرى بحسب القوانين المعمول بها في البلد المعنى، طبيعة العملة و قوتها مقارنة بالعملة المراد احتسابها.

عند تبادل العملات في مركز مالي معين قد يكون سعر عملتين مقابل بعضهما البعض غير متوفر، ولضرورة التبادل يجب تحديد سعر تبادلهما، ويتم ذلك بناءا على علاقة العملتين بعملة ثالثة، وتسمى الأسعار المحسوبة بهذه الطريقة بالأسعار المتقاطعة، حيث نطبق القاعدة الثلاثية مع مراعاة نفس طريقة التسعير بالنسبة للعملتين مع العملة الثالثة. إذا انطلاقا من سعر العملات في المراكز المالية يمكننا أن نحسب سعر أي عملة بدلالة عملة أخرى[7] (ص98).

#### 4.1.1.1 وظائف سعر الصرف

يقوم سعر الصرف بعدة وظائف سنوجزها كالآتي[8] (ص149-150):

- وظيفة قياسية: حيث يعتمد المنتجون المحليون على سعر الصرف لغرض قياس ومقارنة الأسعار المحلية (لسلعة معينة) مع أسعار السوق العالمية.

- وظيفة تطويرية: أي يستخدم سعر الصرف في تطوير صادرات معينة إلى مناطق معينة من خلال دوره في تشجيع تلك الصادرات. ومن جانب آخر يمكن أن يؤدي سعر الصرف إلى الاستغناء أو تعطيل فروع صناعية معينة أو إحلالها بالواردات التي تكون أسعارها أقل من الأسعار المحلية، في حين يمكن

\_

<sup>\*</sup> تسمى طريقة التسعير المباشر أيضا بالتسعيرة غير الأكيدة، و تسمى طريقة التسعير غير المباشر أيضا بالتسعيرة الأكيدة.

الاعتماد على سعر صرف ملائم لتشجيع واردات معينة، وبالتالي يؤثر سعر الصرف على التركيب السلعي الجغرافي للتجارة الخارجية للدول.

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

## 2.1.1 أنواع سعر الصرف

سنقوم من خلال هذا المطلب بالتطرق إلى مختلف أنواع سعر الصرف المتعارف عليها والمتمثلة في سعر الصرف الاسمى، سعر الصرف الحقيقى، سعر الصرف الفعلى الحقيقى.

#### <u>1.2.1.1</u> سعر الصرف الاسمى:

يعرف سعر الصرف الاسمي الثنائي على أنه سعر عملة أجنبية بدلالة وحدات من العملة المحلية، ويمكن أن يعكس هذا التعريف لحساب العملة المحلية بدلالة وحدات من العملة الأجنبية. والمقصود بسعر الصرف الاسمي سعر العملة الجاري والذي لا يأخذ بعين الاعتبار قوتها الشرائية من سلع وخدمات ما بين البلدين[9] (ص4).

عندما نستعمل التعریف الأول فإننا نعبر عن سعر العملة الأجنبیة بدلالة العملة المحلیة ونرمز له ب: TCN. فمثلا في حالة الدینار والدولار یرمز لعدد وحدات الدینار مقابل الدولار ب: TCN (دینارات للدولار الواحد) ویشمل تحویل الدینارات للدولار بالتقسیم علی TCN والعکس بالضرب في TCN حیث TCN.

يتغير سعر الصرف الاسمي يوميا وهذه التغيرات تسمى تدهورا أو تحسنا، التحسن يعني ارتفاع سعر العملة المحلية بالنسبة للعملة الأجنبية أما التدهور فهو انخفاض سعر العملة المحلية. باستعمال التعريف الأول فإن التحسن يعني انخفاض سعر الصرف والتدهور يعني ارتفاع سعر الصرف الاسمي TCN.

وينقسم سعر الصرف الاسمي إلى سعر صرف رسمي أي المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية، وسعر صرف مواز وهو السعر المعمول به في الأسواق الموازية. و هذا يعني إمكانية وجود أكثر من سعر صرف اسمي في نفس الوقت لنفس العملة في نفس البلد [10] (ص103).

#### 2.2.1.1 سعر الصرف الحقيقي

يعبر سعر الصرف الحقيقي عن عدد الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية، وبالتالي يقيس القدرة على المنافسة وهو يفيد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ قراراتهم. فمثلا ارتفاع مداخيل الصادرات بالتزامن مع ارتفاع تكاليف إنتاج المواد المصدرة بنفس المعدل لا يدفع إلى التفكير في زيادة الصادرات لأن هذا الارتفاع في العوائد لم يؤد إلى تغير في أرباح المصدرين وإن ارتفعت مداخليهم الاسمية بنسبة عالية [10] (ص104).

فلو أخذنا بلدين كالجزائر والولايات المتحدة الأمريكية يكون سعر الصرف الحقيقي كالتالي:

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

حيث:

TCR: سعر الصرف الحقيقي.

Pus: مؤشر الأسعار بأمريكا.

Pdz: مؤشر الأسعار بالجزائر.

تعطينا TCN/Pdz القوة الشرائية للدولار الأمريكي في أمريكا، أما TCN/Pdz فتعطينا القوة الشرائية للدولار في الجزائر. وعليه فإن سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري مقابل الدولار يعكس الفرق بين القوة الشرائية في أمريكا والقوة الشرائية في الجزائر، وكلما ارتفع سعر الصرف الحقيقي كلما زادت القدرة التنافسية للجزائر[10] (ص105).

إن اختيار مؤشر الأسعار لحساب سعر الصرف الحقيقي يطرح إشكالية كيفية قياس القوة الشرائية للعملة. مؤشر أسعار الاستهلاك يقيس القوة الشرائية للسلع الاستهلاكية فقط ولكن هو أكثر توفرا وينشر بصفة عادية، أما مخفض الناتج المحلي الإجمالي فيمكن أن يستعمل لكنه ينشر بتأجيل معتبر بالإضافة إلى أنه لا يصلح لقياس القوة الشرائية لدول ذات معدلات تضخم عالية[9] (ص5).

#### 3.2.1.1 سعر الصرف الفعلى

يعبر سعر الصرف الفعلي عن المؤشر الذي يقيس متوسط التغير في سعر صرف عملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى في فترة زمنية ما. وبالتالي مؤشر سعر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار صرف ثنائية. وهو يدل على مدى تحسن أو تطور عملة بلد ما بالنسبة لمجموعة أو لسلة من العملات الأخرى، ويمكن قياسه باستخدام مؤشر لاسبيرز للأرقام القياسية[10] (ص105).

$$TCNE = \left\{ \sum_{p} Z_{p} X_{0}^{p} (e_{t}^{p} / e_{t}^{r}) / \sum_{p} X_{0}^{p} (e_{0}^{p} e_{0}^{r}) \right\} \times 100$$

$$TCNE = \sum_{p} Z_{p} \frac{(e^{pr})_{t}}{(e^{pr})_{0}} \times 100$$

$$TCNE = \sum_{p} Z_{p} INER_{pR} \times 100$$

حيث

- و  $e_t^{PR}$  و  $e_t^{PR}$  سعر صرف عملة البلد P بالعملة المحلية في سنتي القياس والأساس على التوالي.
  - . سعر الصرف الثنائي الاسمي في سنة القياس مقارنة بسنة الأساس.  $INER_{PR}$
  - $e_{0}^{p}$  و عملة البلد  $e_{0}^{p}$  سعر صرف عملة البلد  $e_{0}^{p}$  مقارنة بالدولار قي سنة القياس  $e_{0}^{p}$  أو سنة الأساس  $e_{0}^{p}$ 
    - $e_0^R$  و على العملة المحلية مقومة بالدولار في سنة القياس  $e_0^R$  و سنة الأساس.
- $X_0^*$  قيمة الصادرات إلى الدولة P في سنة الأساس ومقومة بعملتها، وهي تستخدم كوزن ثابت للدولة P في حساب مؤشر لاسبيرز.
  - $Z_p$  حصة الدولة P من إجمالي صادرات الدولة المعنية R مقومة بعملة هذه الأخيرة.

يمكن لسعر الصرف الفعلي أن يختلف من حيث قيمته بالنظر إلى إمكانية اختلاف عدة عوامل مثل: سنة الأساس، قائمة عملات البلدان المتعامل معها و الأوزان المعتمدة في تكوين السلة. فإذا كان هدف المؤشر هو قياس أثر تغير سعر الصرف على عوائد الصادرات، فتستخدم الصادرات الثنائية في تحديد أوزان المؤشر، أما إذا كان الهدف هو قياس الأثر على ميزان المدفوعات فتستخدم الواردات الثنائية في تحديد الأوزان، وإذا كان الهدف هو قياس عوائد صادرات سلعة أو عدد محدود من السلع بالنسبة لبلد ما إلى العالم فتستخدم حصص البلدان المنافسة من الصادرات العالمية في تكوين الأوزان في المؤشر. أما بالنسبة لسنة الأساس فيتم اختيار سنة يكون فيها اقتصاد البلد المعنى قريبا من التوازن.

#### 4.2.1.1 سعر الصرف الفعلى الحقيقي

الواقع أن سعر الصرف الفعلي هو سعر اسمي لأنه عبارة عن متوسط أسعار صرف ثنائية، ومن أجل أن يكون هذا المؤشر ذا دلالة ملائمة على تنافسية البلد تجاه الخارج، لا بد أن يخضع هذا المعدل الاسمي إلى التصحيح بإزالة أثر تغيرات الأسعار النسبية.

ويمكن التعبير عن هذا المعدل من خلال العلاقة التالية[10] (ص107):

$$TCRE = \sum_{p} \frac{X_{0}^{P}(e^{pr})_{t} / X_{0}^{P}(e^{pr})_{0}}{(p_{0}^{P} / p_{0}^{r}) / (p_{t}^{P} / p_{t}^{r})} \times 100$$

$$TCRE = \sum_{p} Z_{p} \left\{ \frac{(e^{pr})_{t}}{(e^{pr})_{0}} \times \frac{(p_{t}^{P} / p_{t}^{r})}{(p_{0}^{P} / p_{0}^{r})} \right\} \times 100$$

$$TCRE = \sum_{p} Z_{p} IRER_{PR} \times 100$$

حبث:

- مؤشر أسعار الدولة P في سنتي القياس والأساس على التوالي.  $P_{c}^{P}$  ،  $P_{c}^{P}$
- مؤشر الأسعار المحلية في سنتي القياس والأساس على التوالي.  $P^R_t$  ،  $P^R_t$
- IRER<sub>PR</sub>: مؤشر سعر الصرف الثنائي الحقيقي، ويعكس سعر صرف عملة الشريك التجاري بالعملة المحلية، مع الأخذ بعين الاعتبار تطور مؤشر أسعاره مقارنة بمؤشر الأسعار المحلية.

#### 3.1.1. سوق الصرف الأجنبي

سنقوم من خلال هذا المطلب بتوضيح كل من تعريف سوق الصرف الأجنبي، المتدخلون في سوق الصرف، العمليات المختلفة التي تجري في هذا السوق.

#### 1.3.1.1 تعريف سوق الصرف

بما أن العملة المحلية قد تكون غير مقبولة أو غير قابلة للتحويل إلا داخل الدولة، وجب على المصدرين، الموردين والمستثمرين الأجانب تحويل عملاتهم إلى العملة التي يرغبون فيها، والوسيط الذي يمكنهم من بيع وشراء العملات المحلية المختلفة هو سوق الصرف الأجنبي.

يعرف سوق الصرف بأنه المكان الذي يتم فيه تبادل العملات المختلفة، ولكن هذا المكان ليس محدود الحيز الجغرافي، وإنما يقصد به شبكة العلاقات الموجودة بين وكلاء الصرف في كل البنوك المنتشرة عبر مختلف أنحاء العالم بالإضافة إلى اللقاءات الفعلية بين وكلاء الصرف في غرفة خاصة بالصرف موجودة على مستوى البورصة[7] (ص95). كما يعرف بأنه الإطار التنظيمي الذي يقوم فيه الأفراد، الشركات والبنوك بتبادل مختلف العملات من خلال عمليات العرض والطلب بهدف تلبية احتياجاتهم[11] (ص5). وقد نشأ هذا النوع من الأسواق نتيجة لتطور المبادلات الدولية، وما يميزه عن الأسواق الأخرى هو تطابق الأدوات المتداولة فيه، اقترابها من المنافسة، واعتمادها على وسائل اتصال متنوعة وجد متطورة خاصة في المراكز المالية مثل لندن ونيويورك، طوكيو، فرانكفورت...الخ.

#### 2.3.1.1 المتدخلون في سوق الصرف

من الأطراف المشاركة في نشاط سوق الصرف الأجنبي، فإنه يمكن التمييز بين أربعة فئات رئيسية من المشاركين:

- المستخدمين التقليدين ( المستوردين، المصدرين، السياح، المستثمرين الذين يتاجرون في العملات سعيا وراء تحقيق أرباح قصيرة الأجل بالمراهنة على اتجاه التغيرات في سعرها النسبي)، وهم الطالبون والعارضون المباشرون للعملات الأجنبية، وعادة لا يقومون مباشرة بشراء أو بيع العملات الأجنبية ذاتها، بل إنهم يعملون عن طريق تقديم أو امر شراء / بيع إلى البنوك التجارية أو سماسرة الصرف[12] (ص310-310).
- البنوك التجارية والمؤسسات المالية: حيث تتدخل في السوق لتنفيذ أوامر زبائنها ولحسابها الخاص، فأعوان الصرف العاملون في البنوك يجمعون أوامر الزبائن، يقومون بالمقاصات ويحولون إلى السوق الفائض من عرض أو طلب العملات الصعبة، ومهمة أعوان الصرف هي معالجة الأوامر قصد تمكينها من الحصول على أفضل سعر وتحقيق مكاسب لصالح بنوكهم.
- سماسرة الصرف الأجنبي: يعتبر سماسرة الصرف وسطاء نشطين يقومون بتجميع أوامر الشراء أو البيع للعملات الصعبة لصالح عدة بنوك أو متعاملين آخرين، ويقومون بضمان الاتصال بين البنوك وإعطاء معلومات عن التسعيرة المعمول بها في البيع والشراء بدون الكشف عن أسماء المؤسسات البائعة أو المشترية لهذه العملات [10] (ص109).
- البنوك المركزية: تتدخل البنوك المركزية في سوق الصرف الأجنبي ليس من أجل تحقيق الأرباح، كونها لا تتوخى الربح من مزاولة نشاطها [13](ص100)، حيث تتدخل لتوجيه سياستها النقدية والمحافظة على سعر صرف عملتها عن طريق عمليات السوق المفتوحة (بائعة لعملتها عندما يرتفع الطلب عليها، ومشترية لها في حالة العكس) [14] (ص113).

#### 3.3.1.1 عمليات سوق الصرف

يمكننا التمييز بين نوعين رئيسيين من العمليات التي تجرى في سوق الصرف،النوع الأول يسمى بالعمليات التقليدية والتي تجرى في إطار السوق ما بين البنوك وتشمل العمليات العاجلة والعمليات الأجلة، أما النوع الثاني فيشمل العمليات على المنتجات المشتقة والتي تهدف إلى التغطية ضد مخاطر تقلبات أسعار الصرف[15] (ص17). سنقتصر هنا على عرض النوع الأول من العمليات ونترك النوع الثاني للحديث عنه في المبحث الثالث من هذا الفصل.

#### 1.3. 3.1.1 عمليات الصرف العاجلة والآجلة

يمكننا التمييز بين عمليات الصرف العاجلة والآجلة كما يلى:

- <u>عمليات الصرف العاجلة:</u> تعتبر عملية الصرف عاجلة (نقدا) إذا كان تسليم واستلام العملات يتمان لحظة إبرام عقد الصرف أو خلال 48 ساعة كحد أقصى، حيث يتم تطبيق سعر الصرف السائد لحظة إبرام العقد ويسمى بالسعر العاجل (نقدا) [7] (ص97).
- <u>عمليات الصرف الأجلة (لأجل):</u> تعتبر عملية الصرف لأجل إذا كان تسليم واستلام العملات يتمان بعد فترة معينة من تاريخ إبرام العقد، بتطبيق سعر صرف يحسب بناءا على السعر السائد لحظة إبرام العقد. ونكون بصدد عملية الصرف لأجل إذا كان تنفيذ العملية يتم بعد 48 ساعة من لحظة إبرام العقد[7] (ص105).

ويحدد السعر الآجل لعملتين بدلالة علاقته بالسعر العاجل لتلك العملتين، من خلال إضافة علاوة إلى سعر الصرف العاجل أو طرح خصم من هذا الأخير، حيث تمثل هذه الإضافة (الخصم) ثمن تأجيل الدفع.

السعر الأجل = السعر العاجل + علاوة.

السعر الأجل = السعر العاجل - خصم.

حيث يستفيد البائع من العلاوة إذا اتجه السعر إلى الارتفاع في حين يتحمل المشتري قيمة الخصم، ويحدث العكس في حالة انخفاض السعر الأجل على العاجل.

مما سبق يتضح أن سعر الصرف الآجل يرتبط باحتمالات توقع انخفاض أو ارتفاع العملة الأجنبية في المستقبل.

## 2.3. 3.1.1 مبررات اللجوء إلى عمليات الصرف العاجلة والأجلة

بالإضافة إلى الأسباب التي تدفع مختلف الأعوان الاقتصاديين إلى اللجوء لسوق الصرف الأجنبي بغرض صرف العملات المختلفة لتمويل العمليات الاقتصادية الدولية المختلفة، نجد أن نسبة كبيرة من حجم عمليات الصرف الأجلة والعاجلة التي يقوم بها المتدخلون في سوق الصرف يهدفون من خلالها إلى القيام بالعمليات التالية:

- المراجحة (التحكيم): وتعتبر من أبرز العمليات التي تُجرى في سوق الصرف العاجل والتي تُعنى بشراء العملات في الأسواق منخفضة السعر وإعادة بيعها في الأسواق المرتفعة السعر، للحصول على ربح في ظرف دقائق معدودة. والمراجحة لا تلغي إمكانية تغير السعر وإنما تساعد في توحيد السعر بجميع أسواق الصرف الدولية، ومن مميزاتها أنها لا تحتوي على مخاطر، لأن أسعار الصرف تكون معذوفة من طرف المتعاملين.

- المراجحة في أسعار الفائدة: يؤدي اختلاف معدلات الفائدة بين الدول إلى تحويل الأرصدة السائلة من مركز نقدي ذو معدل فائدة منخفض، إلى آخر يطبق معدل الفائدة مرتفع ويستدعي ذلك تحويل العملة المحلية إلى عملة أجنبية مع القيام بعملية التغطية الآجلة ضد مخاطر الصرف [16] (ص270-274).

- المضاربة: تهدف عملية المضاربة إلى محاولة الاستفادة من إمكانية حدوث تذبذبات على مستوى سعر الصرف العاجل المستقبلي لعملة من العملات، فالمضارب يتقبل المخاطر ويسعى إليها بترك وضعيته بالعملة الأجنبية مكشوفة طالما أنه يتوقع حدوث تباين بين أسعار الصرف الآجلة المتفق عليها في الحاضر، والأسعار العاجلة عند تواريخ الاستحقاق، الشيء الذي يمكنه من تحقيق الربح، فيتقدم المضاربون إلى شراء كميات أكبر من العملة التي يتوقعون ارتفاع سعرها وبيعها عندما يتحقق هذا الارتفاع، ويحدث العكس عندما يتوقعون انخفاض سعرها، إذ يتم بيعها في الحال وشراؤها بعد أن يتحقق الانخفاض [15] (ص71).

#### 4.1.1. محددات سعر صرف العملة

يطرح العديد من الكتاب والباحثين جملة من العوامل التي تؤثر في تحديد سعر صرف عملة معينة مقارنة بالعملات الأخرى، وانطلاقا من النظرة الاقتصادية للنقود باعتبار ها سلعة قابلة للتداول، فإن هناك مجموعة من المحددات التي تحدد قيمة أي عملة ومن الممكن أن نصنفها ضمن ثلاث مجموعات فرعية كالتالى:

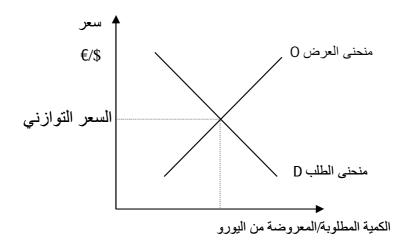
#### 1.4.1.1 المحددات الاقتصادية الأساسية (المباشرة)

تضم هذه المجموعة عاملي العرض والطلب، وقد تم تسميتها بالأساسية لأنها هي العوامل التي تؤثر أساسًا في سعر أي سلعة في ظل ثبات العوامل الأخرى، فكل العوامل الأخرى إنما تؤثر على السعر عن طريق تأثيرها على العرض والطلب أو كليهما، حيث يتحدد سعر صرف العملة الحر في السوق[17] (ص429)، أي سعر تحويلها إلى العملات الأخرى على أساس عرضها من ناحية، والطلب عليها من الناحية الأخرى. ويمكن توضيح هذين العاملين على سعر العملة ولتكن اليورو € مقابل الدولار الأمريكي \$ كالآتى:

- الطلب: كما هو الحال في جميع السلع فإن الكمية المطلوبة من عملة معينة في لحظة زمنية معينة سوف تزداد بانخفاض السعر، أي بانخفاض قيمتها مقابل العملات الأخرى (الدولار). وبذلك فإن منحنى الطلب سيكون متجهًا نحو الأسفل ليعبر عن هذه العلاقة العكسية، فلو كان سعر اليورو مقابل الدولار 1 دولار/يورو، ثم انخفض ليصبح 0,5 دولا ر/يورو في لحظة زمنية أخرى، عندها يمكن شراء ضعف كمية اليورو بنفس عدد وحدات الدولار لشراء الكمية الأولى من اليورو وفقا لسعر العرض السابق،

وبذلك تظهر العلاقة العكسية بين سعر صرف العملة وعدد الوحدات المطلوبة منها، هذا في ظل ثبات باقي العوامل الأخرى.

- العرض: وهنا أيضا تنطبق القاعدة العامة القائلة بأنه كلما ازداد سعر السلعة أو العملة كلما زادت الكمية المعروضة منها، ويمكن تفسير هذه الحالة بالنسبة للعملة بأنه عندما تكون قيمة اليورو أمام الدولار مرتفعة فإنه سيكون هناك قدرة أكبر لشراء عدد وحدات أكثر من الدولار مقابل كل وحدة من اليورو، وسيكون هناك عرض أكبر لليورو نتيجة لزيادة الطلب على الدولار ذي القيمة المنخفضة، ويكون منحنى العرض متجه نحو الأعلى ليوضح العلاقة الطردية بين الكمية المعروضة والسعر. وعند التقاء منحنى الطلب مع منحنى العرض يمكن أن نحصل على السعر التوازني، والذي يعكس سعر اليورو في السوق في لحظة زمنية معينة بثبات بقية العوامل. والشكل التالي يوضح هذه الحالة:



الشكل رقم1: السعر التوازني لليورو [18] (ص9)

#### 2.4.1.1 المحددات المالية والنقدية

تضم مجموعة كبيرة من العوامل المؤثرة في أسعار الصرف والتي كما أسلفنا لا تؤثر بصورة مباشرة في سعر صرف العملة وإنما تؤثر أساسًا في جانب العرض والطلب من العملة والذي بدوره يؤثر في سعر صرف العملة، ومن أهم هذه العوامل ما يلي[18] (ص10):

التجاري الدولي والذي بدوره سيؤثر في العرض والطلب على العملات المختلفة وبالتالي التأثير في النشاط التجاري الدولي والذي بدوره سيؤثر في العرض والطلب على العملات المختلفة وبالتالي التأثير في أسعار الصرف، فبافتراض ثبات العوامل الأخرى، يؤدي التضخم المحلي إلى انخفاض في قيمة العملة، فيما تؤدي حالة الركود إلى ارتفاع قيمة العملة [8] (ص158). فعند زيادة معدلات التضخم في بلد ما مع بقاء مستويات الأسعار ثابتة، فإن الطلب على منتجات البلدان الأخرى سوف يزداد في هذا البلد وذلك لانخفاض أسعار ها مقارنة بأسعار السلع المحلية. وبزيادة الطلب على المنتجات الأجنبية، سوف يزداد

عرض عملة البلد المحلية وفي نفس الوقت سوف يزداد الطلب على العملات الأجنبية لشراء المنتجات الأجنبية، وهذا ما يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة المحلية مقارنة بالعملات الأجنبية أما إذا ارتفعت الأسعار الوطنية بنفس النسبة مثل الأسعار الأجنبية فإن سعر الصرف الأجنبي، ومنه القيمة الخارجية للعملة المحلية، لن يتأثر بهذا العامل [19] (ص267).

2.2. 4.1.1 الفائدة النسبية: تعد معدلات الفائدة السائدة أهم محددات الأقطار التي تتمتع بمعدلات فائدة مرتفعة، إذ أن الزيادة في معدلات الفائدة الحقيقية (وهي المعدلات التي تتكيف مع معدل التضخم المتوقع) سوف تجذب رأس المال الأجنبي وهذا ما يزيد الطلب على عملات هذه البلدان، مما يؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة في سوق الصرف الأجنبي. فعند زيادة أسعار الفائدة على اليورو مقارنة بالدولار مثلا، فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة الطلب على اليورو لارتفاع معدلات العائد المتحققة عليه، وبالتالى سوف تزداد قيمة اليورو.

3.2.4.1.1 رصيد الميزان التجاري للبلا: يمثل الميزان التجاري مقارنة بين واردات وصادرات بلد ما خلال فترة معينة، فإذا ما شهد الميزان التجاري وجود عجز معين فإن ذلك يعني واردات البلد هي أكبر من صادراته، أي أن هناك طلبا على السلع الأجنبية أكبر من الطلب على السلع المحلية من قبل البلدان الأخرى، وهذا يعني أنها تقوم بعرض عملتها لقاء حصولها على النقد الأجنبي [17] (ص428). وبذلك سيزداد الطلب على العملات الأجنبية مقابل انخفاض الطلب على العملة المحلية، وهذا يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة المحلية وارتفاع قيمة العملة الأجنبية.

4.2. 4.1.1 الدخل النسبية: عندما يرتفع مستوى دخول الأفراد في بلد ما فإن ذلك سيؤدي المرادة العرض من العملات المحلية وفي نفس الوقت سيزداد الطلب على العملات الأجنبية، مما يؤدي إلى انخفاض قيمة العملات المحلية.

#### 3.4.1.1 محددات أخرى

وتتمثل فيما يلي:

- 1.3. 4.1.1 تدخل الحكومة: يمكن أن تؤثر الحكومة في أسعار الصرف بعدة طرق مختلفة سواء عن طريق التأثير في جانب الطلب أو جانب العرض، ويمكن أن يكون التدخل الحكومي بعدة طرق، مثل:
  - أ فرض القيود على التحويل الخارجي.
  - ب فرض القيود على التجارة الخارجية.
  - ج بيع وشراء الأوراق المالية في أسواق العرض الأجنبية.
  - د التأثير في مجموعة واسعة من العوامل مثل أسعار الفائدة، التضخم، مستويات الدخل والضرائب.
- 2.3. 4.1.1 التوقعات: تؤثر التوقعات في أسعار الصرف بصورة واضحة، إذ أن أسواق المال تستجيب بسرعة لأية أخبار تتعلق بالعوامل المؤثرة في أسعار الصرف المستقبلية، فعندما يكون هناك توقعات

تشير إلى إمكانية رفع أسعار الفائدة على عملة ما فإن ذلك سيؤدي إلى زيادة الطلب على تلك العملة، وبالتالي زيادة سعرها في السوق.

2.3. 4.1.1 العوامل السياسية والعسكرية: وترتبط هذه العوامل عادة بالأنباء والنشرات الاقتصادية والمالية أو عبر تصريحات المسؤولين، فتأثر على المتعاملين بأسواق العملات والأسهم الذين غالبًا ما يتخذون قراراتهم المالية بناءًا على هذه الأخبار، كذلك فإن للأحداث العسكرية أهمية خاصة في التأثير على سعر الصرف في الأقطار التي تجري فيها والتي تؤدي إلى ارتفاع في سعر صرف العملات القيادية، وخاصة الدولار الأمريكي مقابل العملات المحلية لمثل هذه الدول.

في واقع الحال لا يكون تأثير أي عامل من العوامل أعلاه منفصلا عن باقي العوامل إنما تتداخل هذه العوامل بصورة متشابكة وشديدة التعقيد، لتعطينا السعر التوازني لكل عملة من العملات الأجنبية.

#### 2.1. أنظمة الصرف المختلفة

ارتبطت تطورات الأنظمة النقدية الدولية بما عاشته اقتصاديات الدول من اختلالات وحالات عدم الاستقرار النقدي والمالي والاقتصادي. فقد عرفت الحياة الاقتصادية الدولية خلال أكثر من قرن مضى أنظمة نقدية مختلفة، حيث ساد النظام النقدي المرتبط بقاعدة الذهب موازاة مع نظام سعر الصرف الثابت من سنة 1880 إلى سنة 1914، ثم مرة أخرى خلال الفترة 1925-1931. أما نظام تعويم العملات فقد شهدته الاقتصاديات خلال فترتين كذلك، فترة ممتدة من سنة 1918 إلى سنة 1925، وأخرى كانت بدايتها من سنة 1973 إلى الوقت الحالي. حيث سنتطرق من خلال هذا المبحث إلى كل من هذين النظامين بالإضافة إلى نظام الرقابة على الصرف.

#### 1.2.1 أنظمة سعر الصرف الثابت

سنقوم من خلال هذا المطلب بالتطرق إلى مفهوم نظام سعر الصرف الثابت، الأنواع المختلفة لأنظمة سعر الصرف الثابت، تقييم هذه الأنظمة.

#### 1.1.2.1 مفهوم نظام سعر الصرف الثابت

شهد نظام سعر الصرف الثابت منذ أواخر القرن 19 و إلى وقتنا الحالي عدة تطورات ، من حيث طبيعته وآليات تطبيقه، فإلى غاية 1971 ارتكز هذا النظام على طبيعة النظام النقدي الدولي السائد آنذاك والقائم على نظام الذهب ، و إن تباينت آليات تطبيقه في فترات مختلفة من هذه المرحلة. حيث أدى نظام الذهب وظيفتان أساسيتان، الأولى داخلية و مهمتها تحديد كمية الإصدار النقدي، ففي ظل نظام الذهب ارتبط الإصدار النقدي برصيد البلد من الذهب، و بالتالي فإن حرية البنك المركزي في إصدار النقود

مقيدة تقييدا تاما بكمية الذهب الموجودة في التداول. أما الوظيفة الخارجية لنظام الذهب فهي تثبيت سعر الصرف، حيث ترتبط العملات بأسعار صرف ثابتة في إطار تحويل الواحدة منها إلى الأخرى بلا قيد ولا شرط [20] (ص102). ونتيجة للمشاكل التي هزت استقرار اقتصاديات اغلب الدول الصناعية و أولها الولايات المتحدة الأمريكية ، تم التخلي عن نظام الذهب ليتخذ نظام سعر الصرف الثابت أشكالا أخرى.

في ظل نظام سعر الصرف الثابت اليوم تقوم السلطات النقدية في الدولة (البنك المركزي) من واقع الظروف الاقتصادية التي تواجهها وعلاقاتها الاقتصادية مع العالم الخارجي، بتحديد أسعار العملات الأجنبية مقابل عملتها الوطنية دون أن تعطي أهمية كبرى لقوى العرض والطلب[21] (ص71). وتتدخل السلطات النقدية في سوق الصرف بائعة أو مشترية لعملتها من أجل الحفاظ على سعر التعادل الثابت.

وتلجا الدول إلى اتباع هذا النظام عندما لا يمكنها الوصول إلى تحقيق التوازن الخارجي (توازن ميزان المدفوعات) عن طريق تحرير أسعار الصرف، أو عندما تعطي الأولوية لأهداف السياسة الاقتصادية الداخلية[22] (ص305).

## 2.1.2.1 أنواع أنظمة سعر الصرف الثابت

يمكننا التمييز بين الأنواع المختلفة لأنظمة سعر الصرف الثابت على أساس حجم تدخل السلطات النقدية في سوق الصرف للتأثير على سعر صرف عملتها إلى أنظمة تقليدية، وأشكال أخرى يمكن أن يتخذها سعر الصرف الثابت والتي يفرضها الواقع الاقتصادي على الدول.

#### 2.1.2.1 الأنظمة التقليدية لسعر الصرف الثابت

في هذه الحالة تقوم الدولة بتحديد سعر عملتها عن طريق تثبيت أو ربط عملتها مع عملة أجنبية واحدة أو سلة من العملات، ويسمح بالتقلب في سعر الصرف ضمن هامش محدد  $\pm 1$ % حول السعر المركزي [15] ( $\pm 0$ ).

في الحالة الأولى، يتوقف اختيار العملة الأجنبية محل التثبيت على إحدى السببين التاليين أو كليهما: أولا لامتياز العملة الأجنبية ببعض المواصفات كالقوة والاستقرار [10] (ص115). ثانيا لكون أغلب المعاملات التي تتم بين الدولة المتبنية لهذا النظام مع الخارج تحرر بتلك العملة مثلما هو حاصل مع البلدان المصدرة للبترول التي تفوتر صادراتها بالدولار، أو نتيجة للترابط الاقتصادي الوثيق وهو ما يميز العلاقات الاقتصادية القائمة بين الولايات المتحدة الأمريكية و بلدان أمريكا اللاتينية [3] (ص22).

أما في الحالة الثانية، فيتم اختيار العملات المشكلة للسلة من عملات أهم الشركاء التجاريين للبلد مع مراعاة وزن كل شريك في حجم التجارة الخارجية للبلد، أو يتم اختيار سلة حقوق السحب الخاصة التي يحددها صندوق النقد الدولي والمشكلة من الأربع عملات رئيسية في العالم[12] (ص354).

وتجدر الإشارة إلى انه في ظل هذه الأنظمة يكون السعر المركزي قابلا للإلغاء، وتبقى السلطة النقدية متأهبة للتدخل حسب الاقتضاء للحفاظ على سعر التعادل الثابت من خلال التدخل المباشر (بيع / شراء النقد الأجنبي في السوق) أو التدخل غير المباشر (الاستخدام المكثف لسياسة أسعار الفائدة، أو فرض قواعد تنظيمية على تعاملات النقد الأجنبي، أو استخدام الضغط المعنوي، أو تدخل المؤسسات العامة الأخرى). وتحظى السياسة النقدية في ظل هذه الأنظمة بدرجة أكبر من الاستقلالية رغم محدوديتها، لأنها تسمح للبنك المركزي بأداء وظائفه التقليدية، وتتبح للسلطة النقدية تعديل مستوى سعر الصرف، وإن كان بمعدل تواتر غير مرتفع نسبيا [23] (ص8).

#### 2.1.2.1 أشكال أخرى لنظام سعر الصرف الثابت

وهنا نميز بين الحالات المختلفة التي يتخذها سعر الصرف الثابت بخلاف ما هو عليه في إطار الأنظمة التقليدية، والذي يمكن أن يأخذ أحد الأشكال التالية:

- مجلس العملة (الربط المحكم): هو نظام نقدي يقوم على التزام قانوني صريح بصرف العملة المحلية مقابل عملة أجنبية محددة بسعر صرف ثابت، مع فرض قيود ملزمة على سلطة الإصدار لضمان وفائها بالتزاماتها القانونية. ويعني ذلك عدم إصدار العملة المحلية إلا مقابل النقد الأجنبي و أن تظل مكفولة تماما بالأصول الأجنبية، مما يترتب عليه إلغاء وظائف البنك المركزي التقليدية، كالرقابة النقدية والمُقْرض الأخير، وترك مساحة محدودة للسياسة النقدية. غير أنه قد يظل من الممكن الاحتفاظ بشيء من المرونة في النظام النقدي، حسب درجة صرامة القواعد المصرفية التي يفرضها ترتيب مجلس العملة المرونة في النظام النقدي، حسب درجة صرامة القواعد المصرفية التي يفرضها ترتيب مجلس العملة (ص7).

- حالة غياب العملة القانونية الخاصة: ونميز هنا بين حالتين. الحالة الأولى عندما تظهر العملة الأجنبية العملة الوحيدة التي لها سعر رسمي داخل البلد، حيث نجد كل من الإكوادور، باناما، سان سالفادور، تتبنى الدولار الأمريكي كعملة رسمية في إطار ما يسمى بالدولرة. ولقد اعتمدت مونتينيغرو و كوسوفو المارك الألماني قبل أن تبقي على اليورو كعملة رسمية. الحالة الثانية عندما ينضم البلد كعضو في اتحاد نقدي (كمنطقة اليورو مثلا) أو في إطار تعاون نقدي حيث يتم اعتماد عملة مشتركة ذات سعر رسمي من طرف كل بلد عضو (حالة دول الكارابيب الشرقية ومنطقة الفرنك CFA).

- <u>سعر الصرف المربوط ضمن نطاقات تقلب أفقية (التقلب الثابت):</u> هنا يسمح لسعر الصرف بالتقلب داخل حدود ثابتة تفوق 1% صعودا ونزولا حول السعر الرسمي الثابت، حالة الدانمرك (تقلب الكورون الدانمركية ضمن هامش 22.2% بالنسبة إلى اليورو)، قبرص وليبيا [15] (ص20).
- الربط المتحرك (الزاحف): تعدل قيمة العملة وفقا لهذا الترتيب تعديلا دوريا طفيفا بمعدل ثابت أو استجابة للتغيرات في مؤشرات كمية مختارة، مثل فروق معدلات التضخم مقارنة بأهم الشركاء التجاريين في فترة سابقة، والفروق بين التضخم المستهدف والمتوقع لدى أهم الشركاء التجاريين، وغيرها من المؤشرات ويمكن تحديد سعر الصرف الزاحف بحيث يتعدل تلقائيا لاستبعاد أثر التضخم (على أساس استرجاعي)، أو تحديده بسعر صرف ثابت معلن سلفا و /أو عند مستوى أقل من فروق التضخم المتوقعة (على أساس استشرافي). ويفرض الربط الزاحف نفس القيود التي يفرضها الربط الثابت على السياسة النقدية [23] (ص8).

## 3.2.1.2.1 تقييم أنظمة سعر الصرف الثابت

يمكن تقييم أنظمة سعر الصرف الثابت من خلال حصر أهم مزايا وعيوب هذه الأنظمة، حيث يمكن إجمال أهم مزايا أنظمة سعر الصرف الثابت فيما يلي:

- تعمل على تحفيز التجارة والاستثمار وتدفقات رأس المال مع بلدان نفس منطقة العملة.
  - ضمان عدم تأثر الأرباح المحققة بأي تقلبات في سعر الصرف.
    - تساعد المصدرين في التعرف مقدما على حصيلة صادراتهم.
      - يحقق واقعية دراسات الجدوى الاقتصادية [24] (ص22).
- تنعكس بالإيجاب، إذا كان اقتصاد البلد لا يتميز بالكبر، حيث يكون أكثر فاعلية من خلال تقليله لأثر الصدمات الخارجية (حالة الربط بعملة وحيدة).
  - تقليل أثر الصدمات الخارجية على الدخل المحلى والأسعار إلى الحد الأقصى.
- إذا كانت العملات المكونة للسلة تتميز بالثبات والاستقرار، فإن عملية الربط في هذه الحالة تكسب سياسات الحكومة الثقة القوية.
  - الربط بسلة عملات يستهوي البلدان التي تتمتع بنمط متنوع للتجارة[3] (ص23). أما فيما يخص عيوب أنظمة سعر الصرف الثابت، فيمكن ذكرها فيما يلى:
- في ظل الحركية التامة لرؤوس الأموال، قد يحدث تحول في الخيارات من طرف الأجانب، الأمر الذي يؤدي إلى تدفقات رأسمالية كبيرة، ويحد من قدرة السلطات النقدية في الدفاع عن السعر الثابت لعملتها[25] (ص84).

- في حالة الربط بسلة عملات، انعكاس درجة تقلب وزن إحدى عملات السلة على سعر الصرف من خلال الظروف الاقتصادية والسياسات النقدية والمالية لبلد هذه العملة.
  - كما تقع اختلالات في المدفو عات تؤدي إلى تغير الاحتياطيات، وفي الكتلة النقدية والأسعار المحلية.
- التغيرات في سعر الصرف بين البلدان الرئيسية، سوف تؤثر على أسعار الواردات والصادرات التي يوجهها بلد الربط.
- ضرورة احتفاظ الدولة باحتياطات كبيرة من العملة الأجنبية للمحافظة على السعر الرسمي للعملة المحلية عن طريق دخولها في سوق الصرف بائعة أو مشترية لعملتها[2] (ص46).

#### 2.2.1. أنظمة سعر الصرف العائم (المرن)

سنقوم من خلال هذا المطلب بالتطرق إلى مفهوم سعر الصرف المرن، الأنواع المختلفة لأنظمة سعر الصرف المرن، تقييم هذه الأنظمة.

#### 1.2.2.1. مفهوم نظام سعر الصرف العائم (المرن)

في النظام العائم -المرن- يترك تحديد أسعار الصرف بين العملات إلى قوى السوق، وتتوقف مدى تقلبات سعر الصرف على الكميات المطلوبة والمعروضة من الصرف الأجنبي. ويكون حجم الطلب على العملة في علاقة عكسية مع السعر، ينخفض الطلب على العملة إذا ما ارتفع سعرها، وعلى العكس من ذلك يزداد الطلب على العملة إذا ما اتجه السعر إلى الانخفاض، في الوقت الذي يتغير فيه العرض في اتجاه طردي مع السعر [20] (ص117).

وفي ظل هذا النظام لا تتحمل -كقاعدة عامة- كل من السلطات النقدية و المالية عبئا معينا في مجال علاج الخلل في ميزان المدفوعات عن طريق اتخاذ السياسات المناسبة في مجالات الحد من الواردات، إحداث تغيرات معينة في مستويات أسعار الفائدة، أو وضع قيود على انتقالات رؤوس الأموال. ويرجع ذلك إلى أن جهاز الثمن يتكفل بإحداث التغييرات المناسبة في معدلات الصرف والتي تنعكس بدورها في التأثير على قيمة كل من الصادرات و الواردات وانتقالات رؤوس الأموال.

وإذا كان الأصل في تطبيق هذه القاعدة هو ترك مصير سعر الصرف لقوى السوق دون تدخل من جانب السلطات النقدية والمالية، إلا أن الواقع العملي يثبت غير ذلك. فمن غير المعقول أن تترك الدولة مصير استقرارها الاقتصادي رهنا لتقلبات قوى العرض و الطلب في سوق الصرف الأجنبي. فسعر الصرف يعتبر من الأسعار الهامة التي تنعكس تغيراتها على مستويات الأسعار في الداخل والخارج، وبالتالي على مستويات النشاط الاقتصادي. ومن هنا فإن الواقع العملي يؤكد أن السلطات النقدية والمالية تتخذ من الإجراءات المناسبة كأدوات للتأثير على سعر الصرف تفاديا لحدوث مثل هذه الآثار الضارة [26] (ص156).

#### 2.2.2.1 أنواع أنظمة سعر الصرف العائم:

تختلف أنظمة سعر الصرف العائم حسب درجة التعويم فنميز بين نظام التعويم الحر ونظام التعويم الموجه.

#### 1.2.2.2.1 نظام التعويم الحر

في ظل هذا النظام تقوم السلطات النقدية بترك سعر الصرف حرا يتحدد طبقا لقوى العرض والطلب في سوق الصرف الأجنبي، وفي الوقت ذاته تقوم بإنشاء ما يعرف باسم أموال موازنة الصرف عن طريق تخصيص أرصدة مناسبة من الذهب والاحتياطات النقدية التي يتسنى بمقتضاها للسلطات النقدية أن تتدخل في أسواق الصرف الأجنبي بائعة أو مشترية بقصد حماية قيمة العملة الخارجية من التأثيرات العارضة أو المؤقتة أو التي تسببها عمليات المضاربة غير الموازنة. ومن أمثلة التعويم الحر قيام العديد من الدول خلال أزمة النقد العالمية في ماي 1971 بتعويم عملاتها الوطنية للحد من تدفق الكميات الضخمة من الدولارات الأمريكية والتي وصل حجمها في تلك الفترة 2.5 مليار دولار. وكانت ألمانيا الغربية من بين هذه الدول حيث أعلنت تعويم المارك في 9 ماي 1971[26] (ص156).

#### 2.2.2.2.1 نظام التعويم الموجه (المدار)

يتمثل هذا النظام في تدخل السلطات النقدية في أسواق الصرف الأجنبي بائعة أو مشترية بقصد التأثير على قيمة عملتها لتحقيق أهداف معينة، فقد تدخل السلطات النقدية كبائعة لعملتها الوطنية بهدف زيادة المعروض منها وبالتالي تخفيض قيمتها من أجل تخفيض أسعار صادراتها لزيادة الطلب العالمي عليها. وقد تدخل السلطات النقدية كمشترية لعملتها الوطنية بهدف زيادة الطلب عليها وبالتالي رفع قيمتها لمنع رؤوس الأموال من الهرب إلى الخارج حتى ولو كان ميزان مدفوعاتها قد حقق فائضا[26] (ص157). وقد يكون التدخل مباشرا أو غير مباشر. ويمكن أن يتخذ التعويم الموجه أحد الأشكال التالية:

- التعويم الموجه بدون مسار معلن مسبقا لسعر الصرف: ويسمى أيضا بالتعويم غير النظيف، حيث لا يلتزم هنا البنك المركزي بأي هدف أو مسار معين لسعر الصرف، ولكنه يمهد تأثير تقلبات سعر الصرف عن طريق تدخله في سوق الصرف الأجنبي، وتقوم بعض البنوك المركزية بتوجيه سعر الصرف لحماية القدرة التنافسية على المدى المتوسط[27] (ص5).
- ربط سعر الصرف ضمن نطاقات تقلب زاحفة (الربط ضمن هوامش تقلب متحركة): تظل قيمة العملة وفقا لهذا الترتيب ضمن هوامش للتقلب لا تقل عن ±1% حول السعر المركزي، أو يكون الهامش بين القيمة القصوى والدنيا لسعر الصرف أكثر من 2%، مع تعديل السعر المركزي أو هوامش التقلب دوريا

بمعدل ثابت أو استجابة للتغيرات في مؤشرات كمية مختارة. وفي هذه الحالة، تكون درجة المرونة في سعر الصرف دالة لاتساع نطاق التقلب، وتكون النطاقات إما متسقة حول سعر مركزي زاحف، أو تتسع تدريجيا بغير اتساق بين الحدين الأقصى والأدنى(في حالة الحد الأدنى، قد لا يكون هناك سعر مركزي معلن سلفا). ويفرض الالتزام بنطاق لتقلب سعر الصرف قيودا على السياسة النقدية، حيث تكون درجة استقلالية السياسة النقدية دالة لاتساع نطاق التقلب [23] (ص9).

#### 3.2.2.2.1 تقييم أنظمة سعر الصرف العائم:

ينقسم فكر التجارة الخارجية بين مؤيدين ومعارضين لنظام سعر الصرف العائم. ويبني المؤيدون وفي طليعتهم ملتن فريدمان، هابر لار، وجروبل وجهة نظرهم على الحجج التالية[26] (ص164):

- إعفاء البنوك المركزية من عبئ التدخل في أسواق الصرف للتأثير على القيمة الخارجية لعملاتها الوطنية لرفع أسعار عملاتها في حالة الارتفاع. ولا شك أن هذا التدخل يكلف البنوك المركزية مبالغ طائلة في ظل نظام تعويم العملات.
- عدم حاجة البنوك المركزية للاحتفاظ باحتياطات نقدية في صورة ذهب وعملات أجنبية لعدم تدخلها في سوق الصرف الأجنبي كعارضة أو طالبة لعملتها.
- عدم اضطرار الدول المطبقة لهذا النظام إلى تكييف سياساتها النقدية والمالية لمتطلبات التوازن الخارجي لميزان المدفوعات، أو اللجوء إلى اتباع سياسات تجارية تقييدية لتقييد واردات الدولة من الخارج أو تدفق رؤوس الأموال من والى الخارج. من هنا يمكن للسلطات النقدية والمالية توجيه سياساتها النقدية والمالية لمواجهة متطلبات التوازن الاقتصادي الداخلي المتمثل في تحقيق التوظيف الكامل لعناصر الإنتاج.
- تؤدي التغيرات في أسعار الصرف إلى تحقيق التوازن بين طلب وعرض الصرف الأجنبي في المدة القصيرة، كما يتحقق التوازن في العلاقات الدولية في المدة الطويلة عن طريق التغير في أسعار السلع الداخلة في التجارة الدولية. فزيادة سعر الصرف الأجنبي (انخفاض قيمة العملة الوطنية) تؤدي إلى تشجيع الصادرات نظرا لانخفاض قيمتها وإلى الحد من الواردات نظرا لارتفاع قيمتها، ويحدث العكس في حالة انخفاض سعر الصرف الأجنبي[28] (ص388).

ويقابل هذه الحجج المؤيدة لنظام سعر الصرف العائم أو المرن طائفة أخرى تعارض هذا النظام نظرا لوجود العديد من المساوئ التي يمكن تلخيصها فيما يلي[26] (ص166):

- تعرض الاستقرار الاقتصادي الداخلي لهزات عنيفة كرد فعل للتقلبات في أسعار الصرف بين عملات الدول المختلفة. فهذا النظام يدافع عن الفلسفة القائلة أنه إذا كان من الضروري أن تتغير أسعار ما للمحافظة على التوازن فلتكن أسعار الصرف هي الضحية على مذابح الاستقرار. وكذا يتبادل التوازن

الاقتصادي الداخلي والتوازن الخارجي مكانيهما، أو بعبارة أخرى يتبادل الاستقرار في الأسعار الداخلية مع استقرار أسعار الصرف لكليهما.

- تعرض عملية التصدير والاستيراد لمخاطر اقتصادية نظرا لاحتمالات تغير سعر الصرف بين وقت التعاقد ووقت التسليم، ويخلق هذا الوضع حالة من عدم الثقة في المعاملات الاقتصادية الخارجية.
- يؤدي الأخذ بنظام تعويم العملات إلى نقص في حركات رؤوس الأموال طويلة الأجل بسبب وجود عنصر عدم التأكد من استقرار قيمة الأموال المستثمرة في الخارج وعائد هذه الاستثمارات. فقد تؤدي الموجات التضخمية والانكماشية إلى إلغاء العائد الفعلي من استثمار رؤوس الأموال طويلة الأجل في الخارج.
- تؤدي التقلبات في أسعار الصرف إلى تشجيع حركات المضاربة التي تؤدي إلى المبالغة في رفع أو خفض قيمة العملة إذ يفسر المضاربين ارتفاع قيمة العملة على أنه مقدمة لارتفاع جديد فيقبلون على شرائها متجهين بذلك بسعرها إلى الارتفاع، ويحدث العكس في حالة انخفاض قيمة العملة. ومن هنا تجد الدولة نفسها مجبرة على التدخل للحد من اتساع تقلبات أسعار الصرف وهو ما يحمل البنوك المركزية عبئا ماليا لتدخلها في أسواق صرف عملاتها.

#### 3.2.1. نظام الرقابة على الصرف

سنتطرق من خلال هذا المطلب إلى تحديد مفهوم الرقابة على الصرف، أهداف نظام الرقابة على الصرف، أساليب الرقابة على الصرف، الانتقادات الموجهة لنظام الرقابة على الصرف.

#### 1.3.2.1 مفهوم الرقابة على الصرف

عندما تعجز السلطات النقدية عن توفير احتياطات كافية من النقد الأجنبي لتوفير متطلبات دعم قيمة العملة في ظل آليات نظام سعر الصرف الثابت، وعندما تجد هذه السلطات أن مستوى الأداء الاقتصادي في بلدانها غير مهيأ بعد لآلية سعر الصرف المرن (العائم) تكون مجبرة على تبني أسلوب الرقابة على الصرف الأجنبي لمواجهة التدفق المتصاعد للنقد الأجنبي إلى الخارج الذي يؤدي إلى تفاقم حالة العجز في ميزان المدفوعات. أمام هذا الوضع تلجا الدولة إلى استخدام سلطتها السيادية التي تتيح لها استخدام إجراءات إدارية تدخلية للتأثير على سعر الصرف ومن ثم تحديد أوجه الإنفاق بالعملات الأجنبية بما يضمن تحقيق الاستقرار في المتاح من احتياطي النقد الأجنبي.

على ضوء ما سبق يمكن أن نحدد مفهوم الرقابة على الصرف الأجنبي ضمن مدخلين، الأول بالمعنى الواسع والذي يشير إلى حالة تدخل الدولة من أجل التأثير على العلاقة بين العملة المحلية و العملات الأجنبية، وهذا المعنى يعطى توصيف البلد لنمط وأسلوب نظام الصرف المتبع وهو عادة توصيف لا

يمكن أن يصنف ضمن ترتيبات تثبيت سعر الصرف ولا تعويمه فهو حالة قد تكون توفيقية أو انتقالية بين نظامين شاع تسميتها بنظام الرقابة على الصرف الأجنبي، والمدخل الثاني هو مفهوم الرقابة بالمعنى الضيق والذي يشير إلى استخدام الإجراءات والأساليب الإدارية لمراقبة التحويل الخارجي بما يضمن كبح الطلب المحلي على النقد الأجنبي بشكل يتواءم مع ما هو متوفر منه لدى البلد، وهذا يعني إدارة التحويل الخارجي من قبل السلطات النقدية للسيطرة على النقد الأجنبي[29] (ص139).

إذن مضمون الرقابة على الصرف هو توزيع الكمية المحدودة التي تحصل عليها الدولة من الصرف الأجنبي على الطالبين بما يتفق مع الأهداف السياسية والاقتصادية للدولة. وتعمل السلطات النقدية في ظل هذا النظام على أن لا تترك سعر الصرف يتقيد بمسالة العرض والطلب عن طريق إحداث تكافؤ دائم بين الإيرادات والمدفوعات حتى يتسنى لها تحديد سعر صرف عملتها عند المستوى المقرر له[20] (ص115).

وتتلخص قواعد هذا النظام فيما يلى:

- أن تكون الدولة ممثلة بالبنك المركزي المحتكر الوحيد للعملات الأجنبية، وبالتالي تقع على البنك المركزي مهمة الإشراف المنظم لسوق الصرف[29] (ص142).
- عدم السماح بحرية تحويل العملة الوطنية إلى العملات الأخرى إلا في ظل القواعد المنظمة التي تضعها الدولة.
  - إخضاع حركة تصدير واستيراد الصرف الأجنبي لقواعد معينة.
- اختفاء سوق الصرف الأجنبي بمعناه المعروف عند الحديث عن نظام تعويم العملات. ففي ظل نظام الرقابة يوجد في الغالب أكثر من سعر للصرف، وبالتالي أكثر من سوق للصرف الأجنبي[26] (ص167).

#### 2.3.2.1. أهداف نظام الرقابة على الصرف

يمكن تلخيص أهداف نظام الرقابة على الصرف فيما يلي:

- معالجة الخلل في ميزان المدفوعات عن طريق الحد من الواردات باستخدام الرقابة على الصرف الأجنبي بدلا من تخفيض سعر الصرف، ودون الحاجة إلى تطبيق إجراءات اقتصادية انكماشية على المستوى المحلى.
- رغبة الدول في الحصول على إيرادات تساهم في تمويل الخزينة العامة عن طريق تحديد سعر منخفض للصرف الأجنبي في حالة الشراء وأخر مرتفع في حالة البيع [30] (ص67). وهذا يحد من استقلالية البنك المركزي في إدارة السياسة النقدية.

- الحفاظ على القيمة الخارجية للعملة وتجنب اللجوء إلى تخفيض سعر الصرف في حالة التقييم المرتفع، نظرا لما يمكن أن يسببه التخفيض من تضخم و ما يتبع ذلك من متاعب وصعوبات اقتصادية، خاصة إذا كانت الدولة مثقلة بالديون الخارجية[16] (ص357).
- الحد من الأثار السلبية الناتجة عن عملية المضاربة، منع هروب رؤوس الأموال الوطنية، والحد من ممارسة غسيل الأموال غير المشروعة[29] (ص146).
- السيطرة على قطاع التجارة الخارجية للدولة وحماية الصناعة الوطنية من المنافسة الأجنبية سواء كان ذلك عن طريق رفض الترخيص بالصرف حيث يراد استخدامه في تمويل استيراد سلع ينتج مثلها في الداخل أو عن طريق فرض سعر مرتفع للعملات الأجنبية التي يراد الحصول عليها لنفس الغرض.
- دعم خطط التنمية الاقتصادية للدولة عن طريق إعطاء معاملة تفضيلية للواردات الأساسية التي تخدم مشروعات التنمية الاقتصادية والمحافظة على احتياطي البلد من الصرف الأجنبي.
- تشجيع السياحة في الدولة عن طريق شراء الصرف الأجنبي المتحصل من معاملات السياحة بسعر أعلى من متوسط الأسعار التي يشتري بمقتضاها المتحصل من غيرها.
- تحقيق أهداف سياسية أو ممارسة ضغوط اقتصادية. ومن ابرز الأمثلة على ذلك ما عمدت إليه ألمانيا خلال الثلاثينات من القرن الماضي لتعزيز استعدادها للحرب بإنشاء منطقة اكتفاء ذاتي من الدول المجاورة لها والتي توصلت للسيطرة عليها عن طريق استخدام بعض أساليب الرقابة على الصرف[26] (ص168).

إلى جانب العوامل السابقة الذكر قد تلجا الدول إلى استخدام الرقابة على الصرف الأجنبي نتيجة لعوامل استثنائية كظروف الحرب أو الكوارث الطبيعية.

#### 3.3.2.1. أساليب الرقابة على الصرف الأجنبي

يمكن أن تلجا الدولة إلى تطبيق الرقابة على الصرف الأجنبي باستخدام الأساليب التالية:

- <u>mad الصرف الموحد:</u> يتم تحديد سعر صرف إداري رسمي يومياً، ويكون موحداً لجميع المعاملات مقابل العملات الأجنبية، تحدده السلطات النقدية على أساس السعر الحقيقي، لكن بالزيادة قصد تشجيع الصادرات ودخول رؤوس الأموال الأجنبية والحد من الواردات.
- <u>may الصرف المُتعدد</u>: باعتماد هذا الأسلوب يتم تحديد أكثر من سعر للعملة الوطنية بالنسبة لكل عملة من العملات الأجنبية، أو يتم تحديد سعر واحد للعملة الوطنية تجاه كل عملة مع اختلاف العلاقة بين قيمة كل عملة أجنبية مقومة بالعملة الوطنية عن العلاقة المباشرة بين أسعار تعادل هذه العملات والعملة الوطنية. ويستخدم هذا الأسلوب للتفضيل بين السلع الداخلة في التجارة الخارجية كالحد من استيراد بعض السلع وتشجيع التصدير بالنسبة لسلع أخرى[30] (ص70-71).

- <u>الحصص</u>: بموجب هذا الأسلوب يتم ربط الاستيراد بالحصول على موافقة من السلطات النقدية، حيث يتم تحديد كميات السلع التي ينبغي استيرادها وتوفير المبالغ اللازمة لها من الصرف الأجنبي، وأية مادة خارج هذه الحصص لا يلتزم البنك المركزي بتوفير الصرف الأجنبي لها.
- التخصيص والتقدير: يتم تخصيص إجمالي المبالغ من الصرف الأجنبي اللازم من وجهة نظر الحكومة لتمويل الاستيراد على أن لا تتجاوز قيمة السلع المستوردة الحد الأعلى من المبلغ المخصص، وفي نفس الوقت يتم تقدير المبالغ المتوقع الحصول عليها من إجمالي الصادرات. وبهذا يتم السيطرة على الصرف الأجنبي وترشيد استخدامه.
- التحريم الكلي أو الجزئي: يبرر هذا الأسلوب ضمن إطار الاعتبارات السياسية أو الأمنية أو تحقيق أهداف اجتماعية، حيث يتم إصدار قانون يتم فيه التحريم والمنع الكلي أو الجزئي لمجموعة من السلع المستوردة.
- اتفاقيات الدفع الثنائية: بموجب هذه الاتفاقيات يوضع تنظيم لكيفية تمويل العمليات المتبادلة بين دولتين وتسوية مدفوعاتها من خلال فتح حساب في كلا الدولتين بعملته باسم البلد الأخر لتسوية المدفوعات الدولية بالعملة الوطنية من خلال هذه الحسابات دون الحاجة إلى اللجوء إلى الصرف الأجنبي وبهذا يتم توفير كمية معتبرة من الصرف الأجنبي[29] (ص149-152).

#### 4.3.2.1 الانتقادات الموجهة لنظام الرقابة على الصرف

يمكن حصر أهم الانتقادات الموجهة لنظام الرقابة على الصرف فيما يلي [12] (ص384):

- يدفع هذا النظام إلى تعزيز الجهود للتهرب من قيود الصرف، وهذا عن طريق رشوة الموظفين الحكوميين وتطور سوق الصرف الموازية، والذي يؤدي بدوره إلى تخفيض فعالية القيود المفروضة.
- الرقابة على الصرف تقف عائقا أمام نمو المبادلات التجارية بين الدول من خلال القيود التي تفرض على من الصادرات و الواردات، وبالتالي تحد من رفاهة المجتمع.
  - التكاليف الإدارية المرتفعة التي يتطلبها تطبيق هذا النظام.

#### 4.2.1. محددات اختيار نظام الصرف

يتوقف اختيار نظام سعر الصرف على عدد من العوامل تتمثل في الأهداف الاقتصادية التي يسعى إلى تحقيقها مصممو السياسات الاقتصادية، ومصدر الصدمات التي يتعرض لها الاقتصاد، بالإضافة إلى سماته الهيكلية. وفي ضوء ذلك فإن تغير الأهداف ومصادر الصدمات وهيكل الاقتصاد، كلها أمور تستدعي تغييراً في نظام الصرف الأنسب أو الأمثل للاقتصاد المعني. ومن جانب الممارسة العملية فإن الاختيار يركز على مقياس ضيق ويتمثل في الاستقرار الاقتصادي الكلي، الذي يقصد به التقليل من

التباين في الناتج الحقيقي، مستوى الأسعار، والاستهلاك الحقيقي في ظل الصدمات العشوائية العابرة[31] (ص53).

لقد ساهم الاقتصادي هيلر بتحديد عدة عوامل قد تساعد في اختيار الدول النامية بين ترتيبات التثبيت وترتيبات التثبيت التعويم[32] (ص372-387)، والتي يمكن إدراجها ضمن صنفين من العوامل؛ عوامل متعلقة بوضعية ونمط التجارة الخارجية، وعوامل نقدية ومالية.

#### 1.4.2.1 العوامل المتعلقة بوضعية ونمط التجارة الخارجية

تتمثل هذه العوامل فيما يلي:

- يرجة الانفتاح على العالم الخارجي: يقاس هذا المؤشر على أساس نسبة السلع الداخلة في التجارة الخارجية (الصادرات والواردات) إلى إجمالي الناتج الوطني، فبالنسبة للاقتصاد المفتوح الذي تزيد فيه الأهمية النسبية لقطاع التجارة الخارجية بالنسبة لباقي القطاعات في تكوين الناتج الوطني، فإن اختيار سياسة التعويم لا يمثل الاختيار الأمثل، خاصة إذا اتسمت كل من مستويات الأسعار والأجور بالجمود فهنا يجب اتباع سياسة التثبيت[33] (ص74). هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى يتميز الاقتصاد المفتوح بارتفاع الميل الحدي للاستيراد بصفة عامة مما يجعل سياسة تخفيض الطلب المحلي أقل عبئا من تعويم أسعار الصرف لتصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات، وعلى العكس فإن الاقتصاد الأقل انفتاحا قد يلائمه إنباع سياسة التعويم نظراً للارتفاع النسبي لعبئ سياسة تخفيض الطلب المحلي وانخفاض الميل الحدي للاستيراد، إلى جانب تضاؤل تأثير تغيرات سعر الصرف على المستوى العام للأسعار المحلية. درجة تنوع هيكل الإنتاج والتصدير: كلما زادت هذه الدرجة كلما قل تعرض الاقتصاد الوطني
- درجة تنوع هيكل الإنتاج والتصدير: كلما زادت هذه الدرجة كلما قل تعرض الاقتصاد الوطني لصعوبات في ميزان المدفوعات، لذلك تقل الحاجة إلى إجراء تصحيح سعر الصرف ويفضل اتباع أسعار الصرف الثابتة، وإذا كان ارتفاع درجة التركيز في هيكل الإنتاج على عدد قليل من السلع المعرضة باستمرار للتقلب كما هو الحال بالنسبة لغالبية الدول النامية ، فيكون من الملائم اتباع سياسة التعويم على أساس إعطاء قدر من المرونة لسعر الصرف ليسهل عملية تصحيح الاختلال الذي قد ينتج عن النقص المفاجئ في حصيلة الصادرات.
- الأهمية النسبية للمصادر الداخلية والخارجية للاختلال في ميزان المدفوعات: حينما تكون أغلب مصادر اختلال ميزان المدفوعات، ترجع لأسباب خارجية كالانخفاض المفاجئ في الطلب الأجنبي على الصادرات أو الارتفاع المفاجئ في أسعار السلع المستوردة، فإنه يفضل اختيار سياسة تعويم أسعار الصرف، وذلك لمحاولة عزل الاقتصاد عن تلك المؤثرات الخارجية. أما إذا كانت أغلب الصدمات التي يتعرض لها الاقتصاد من مصادر داخلية كتقلبات الإنتاج المحلي أو تدهور المحاصيل الأساسية، فإنه يفضل اتباع سياسة التثبيت.

- قيمة مرونات التجارة الخارجية: قد لا يكون ملائماً اختيار سياسة الصرف المعومة أو المرنة إذا كانت مرونة الطلب الأجنبي على الصادرات ومرونة العرض المحلي على الواردات ومرونة العرض المحلي للصادرات منخفضة، كما هو الحال بالنسبة للغالبية العظمى للدول النامية، حيث يصبح تغير سعر الصرف غير فعال لاستعادة التوازن في ميزان المدفوعات. ولذلك يفضل اتباع سياسة التثبيت والاعتماد على السياسات الأخرى البديلة لتصحيح الاختلال كالسياسة المالية والنقدية الانكماشية، وذلك لتخفيض الطلب الكلي في حالة العجز في الميزان أو استعمال الاحتياطي والاقتراض الخارجي لتمويل العجز في الميزان.

# 2.4.2.1 العوامل النقدية والمالية

تتمثل هذه العوامل فيما يلي[32] (ص382-387):

- درجة تكامل سوق رأس المال المحلي مع أسواق رأس المال الدولية: يقاس هذا المؤشر على أساس نسبة ما تحتفظ به البنوك من أصول مالية أجنبية إلى العرض النقدي المحلي وحرية انتقال رؤوس الأموال. وكلما ارتفعت هذه الدرجة كلما كان من الأفضل اختيار سياسة التعويم، حيث تلعب التغيرات في سعر الصرف دوراً هاماً في جذب رؤوس الأموال التي تعمل على تصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات عن طريق المعاملات الجارية، هذا إلى جانب التكاليف والصعوبات التي تتلقاها السلطات النقدية من أجل الحفاظ على استقرار سعر الصرف. أما في الحالة العكسية حيث تقوم السلطات النقدية بمنع قابلية العملة المحلية للتحويل على المستوى الدولي وتفرض رقابة شديدة على المعاملات الرأسمالية، فإنه يفضل اختيار سياسة التثبيت.
- معدل التضخم: قد يكون من الملائم للدول التي تعاني من معدلات تضخم مرتفعة، بالنسبة لباقي شركائها في التجارة الدولية، اتباع سياسة التعويم التي تعمل على تعويض الفرق بين معدلات التضخم، حتى تحافظ على قدرتها التنافسية. بينما يفضل اتباع سياسة تثبيت سعر الصرف بالنسبة للدول التي تواجه مستوى متواضع من التضخم المحلي، و التقليل من آثار التضخم المستورد.
- درجة تأثير تغير سعر الصرف على كل من الاستيعاب والعرض النقدي المحليين: إذا ما تبين السلطات الاقتصادية أن سبب الاختلال الخارجي يرجع إلى فائض الاستيعاب المحلي بالنسبة للناتج المحلي أو يرجع إلى فائض العرض النقدي المحلي بالنسبة للطلب النقدي فإن اختيار ها للسياسة الملائمة للصرف تتوقف على مدى استجابة كل من الاستيعاب المحلي والقيمة الحقيقية للعرض النقدي للتغيرات في سعر الصرف، وكلما ارتفعت درجة استجابة تلك المتغيرات للتغير في سعر الصرف، خلال الأجل القصير والمتوسط، فإنه يفضل اتباع سياسة التعويم، حيث أنه ستكون أقل عبئاً من سياسة مالية أو نقدية انكماشية قد تؤدي إلى تخفيض الاستثمار المحلى والتوظيف والتضحية بمعدل نمو الناتج. أما إذا كانت

التغيرات في سعر الصرف قليلة التأثير على الاستيعاب المحلي أو العرض النقدي فإنه يفضل تثبيت سعر الصرف واتباع السياسات التصحيحية البديلة أو الإتجاه إلى تمويل العجز.

- حجم الأرصدة النقدية الدولية: تتحدد سياسة الصرف الملائمة أيضا بمدى حجم الاحتياطات الدولية المتوفرة، مع افتراض ثبات العوامل المحددة الأخرى، فإنه كلما زاد حجم تلك الاحتياطات، كلما انخفضت الحاجة إلى اتخاذ إجراءات تصحيحية لاختلال ميزان المدفوعات، وأمكن الحفاظ على سعر الصرف ثابتاً من خلال تمويل العجز اعتماداً على تلك الاحتياطات أو الاقتراض من أسواق رأس المال، وبالتالي يفضل اتباع سياسة تثبيت سعر الصرف. ومن ناحية أخرى فإن انخفاض حجم الأرصدة الدولية وصعوبة الاقتراض الخارجي بشروط ميسرة، سوف يجبر السلطة النقدية على اتباع إجراءات تصحيحية تتضمن في أغلب الأحيان إجراء تغيرات مفاجئة وجوهرية في سعر الصرف، بما لها من آثار سلبية على النشاط الاقتصادي المحلي وارتفاع معدل التضخم، ولذلك يفضل في هذه الحالة اتباع سياسة تعويم سعر الصرف، حيث تحل التغيرات الطفيفة والمستمرة في سعر الصرف في ظل هذا النظام محل التغيرات الحادة والمفاجئة في ظل نظام أسعار الصرف الثابتة.

#### 3.1. مخاطر الصرف

نظرا للتغيرات المستمرة التي تعرفها أسعار الصرف وعدم التأكد الناجم عن هذه التغيرات فإن مخاطر الصرف تتزايد بشكل كبير وتؤثر بعمق على الأطراف المشاركة في التجارة الخارجية، وخطر سعر الصرف عرف تضخما كبيرا ابتداء من سبعينات القرن العشرين أي مع تعميم تعويم العملات. إن عدم التمكن من التنبؤ بأسعار صرف العملة بمستوى معقول من اليقين يجعل الدخول في مختلف الالتزامات مع العالم الخارجي مسألة تكتنفها العديد من المخاطر.

#### 1.3.1. مخاطر الصرف وكيفية نشأتها

سنتطرق أولا إلى تحديد مفهوم مخاطر الصرف، ثم إلى كيفية نشوئها بالنسبة لمختلف العمليات الاقتصادية الدولية.

# 1.1.3.1 مفهوم مخاطر الصرف

يعرف الخطر بمفهومه العام على أنه فرصة تكبد أذى أو تلف أو ضرر أو خسارة، فهو احتمال الخسارة في الموارد المالية والشخصية نتيجة عوامل غير منظورة[34] (ص325).

أما مخطر الصرف بالنسبة لمؤسسة ذات نشاطات دولية (استيراد، تصدير، عمليات مالية..)، يعرف كمخطر مرتبط بأي معاملة حساسة لتقلبات أسعار صرف عملات الفوترة مقابل العملة الوطنية، ومخطر الخسارة المحتملة هو الأكثر أهمية بالنسبة للآجال الفاصلة بين إعداد الطلبية والتسوية النهائية لها.

مخاطر الصرف أو مخاطر تغيرات أسعار الصرف مرتبطة أساسًا بعمليات الاستيراد أو التصدير المقيمة بالعملة الصعبة، وكذلك مرتبطة بعمليات الاقتراض بالعملة الأجنبية، وهي مخاطر تواجه المؤسسة دولية النشاط، وأن المؤسسة تكون عرضة لتقلبات أسعار الصرف عندما تكون ثروتها مهددة بهذا المخطر[35] (ص9)، الذي يمس أساسًا المؤسسات ذات العلاقات التجارية والمالية مع الخارج.

مخطر الصرف هو ذلك التغير الإجمالي المتزايد في قيمة النقد الوطني الناتج عن تغيرات أسعار الصرف، وهو يمس القروض، التحويلات والديون بالعملة الصعبة[36] (ص142).

وعليه فإن مخطر الصرف لا ينشأ مباشرة عند إتمام العملية التجارية أو المالية المقومة بالعملة الأجنبية الذي يعتبر مخطر صرف محقق حينها، بل ينشأ قبل ذلك، كما هو الحال عند التفاوض بشأن تصدير أو استيراد سلعة معينة أو التفاوض بشأن إبرام عقد قرض وهو ما يسمى بمخطر الصرف المحتمل أو المتوقع.

# 2.1.3.1 نشأة مخاطر الصرف

لكي نضمن التسيير الحسن لمخاطر الصرف لابد من تحديد نشأة هاته المخاطر التي تشمل العمليات التجارية والمالية التالية:

#### 1.2.1.3.1 نشأة مخاطر الصرف المرتبطة بالعمليات التجارية

كل المؤسسات التي تحقق عمليات تجارية سواء صادرات أو واردات محررة بالعملة الأجنبية فإنها تتعرض لمخاطر الصرف، وهنا نميز بين مخاطر الصرف بالنسبة للمصدر و مخاطر الصرف بالنسبة للمستورد.

#### - نشأة مخاطر الصرف بالنسبة للمصدر:

يتعرض المصدر لمخاطر الصرف إذا كانت عقوده محددة بالعملة الصعبة غير العملة المحلية، مع انخفاض في قيمة عملة الفاتورة بالنسبة للعملة الوطنية الخاصة بالمصدر، هذا الأخير لا يتحصل على المقدار المتفق عليه في العقد [38] (ص62). ويمكن توضيح هذه المخاطر في الشكل التالي:

زوال المخاطر

حقيقية

حقيقية

# الشكل رقم 2: الإجراءات التجارية بالنسبة للمصدر ووضعية خطر الصرف[37] (ص243)

احتمالية

تكون مخاطر الصرف محتملة بالنسبة للمصدر في مرحلة التوقعات والموازنة وفي مرحلة العرض غير أنها تصبح حقيقية عند استقبال الطلبية وإمضاء العقد إلى غاية التسوية من طرف المشتري، أين تزول المخاطر بعد التسوية وبالضبط عند تحويل العملة الصعبة مقابل العملة المحلية للمصدر [37] (ص243).

#### - نشأة مخاطر الصرف بالنسبة للمستورد:

احتمالية

الصرف

غالبا ما يكون المستوردون مجبرون على قبول عملة المصدر الأجنبي، فاحتمال التعرض لمخاطر الصرف يكون أكبر عند المستوردين منه عند المصدرين [38] (ص63)، كما يوضحه الشكل التالي:

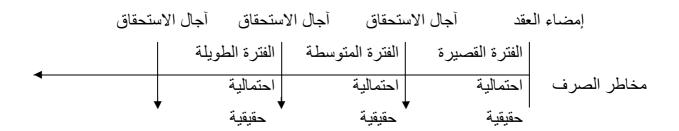
	التسوية من طرف		ستلام الفاتور	الطلبية ا	المورد إرسال	عرض
	المستورد			وإمضاء العقد		الأجذ
	الفترة الرابعة	رة الثالثة	الفت	الفترة الثانية	الفترة الأولى	
•	زوال المخاطر	قية	حقي	حقيقية	احتمالية	مخاطر الصرف

## الشكل رقم 3: الإجراءات التجارية بالنسبة للمستورد ووضعية خطر الصرف [37] (ص243)

بالنسبة للمستورد، فإن مخاطر الصرف تكون احتمالية في مرحلة عرض المورد الأجنبي ثم تصبح حقيقية عند إرسال الطلبية وإمضاء العقد إلى غاية التسوية من طرف المستورد أين تزول عندها المخاطر، وبالتالي تنشأ مخاطر الصرف عند استلام الطلبية بالعملة الصعبة حيث تكون المؤسسة المستوردة مجبرة على قبول عملة المصدر، فهي أكثر عرضة لمخاطر الصرف من المؤسسة المصدرة، فخلال هذه المراحل فإن أسعار الصرف غير مضمونة الإستقرار مما يترتب عنها مخاطر كلما طالت فترة العقد.

#### 2.2.1.3.1 نشأة مخاطر الصرف المرتبطة بالعمليات المالية

كل المتعاملين الذين يقومون بالعمليات المالية سواء إقراض أو اقتراض بالعملة الصعبة في الأجل القصير والمتوسط أو الطويل، فإنهم معرضون لمخاطر الصرف التي تنشأ عند إبرام عقد الإقراض أو الاقتراض وبالتحديد عند إجراء عمليات الخزينة، ويمكن توضيح ذلك في الشكل التالي:



#### الشكل رقم 4: الإجراءات المالية ومخاطر الصرف[37] (ص243)

من الواضح أن المدة الأساسية للمخاطر يمكن أن تتمدد أو تتقلص إذا كانت الاستحقاقات التعاقدية معدلة وهذا ما يحدث في العمليات المالية حيث يمكن التميز بين حالتين حالة الاقتراض وحالة الإقراض.

- بالنسبة للمقترض: يتعرض المقترض لمخاطر الصرف عند حصوله على قرض بالعملة الصعبة، والتزامه بدفع مبلغ أكبر من الذي اقترضه في حالة ارتفاع قيمة العملة الصعبة.
- بالنسبة للمقرض: يتعرض المقرض لمخاطر الصرف في حالة انخفاض قيمة العملة الصعبة التي تم إقراضها للمقترض[38] (ص66).

ويكون زوال مخاطر الصرف كما يلي:

- بالنسبة للمقرض عند استلام العملة الصعبة مقابل العملة المحلية عند آجال الاستحقاق.
  - بالنسبة للمقترض عند دفع العملة الصعبة مقابل العملة المحلية عند أجال الاستحقاق.

#### 2.3.1. أنواع مخاطر أسعار الصرف.

يمكن تلخيص أنواع مخاطر أسعار الصرف التي ترتبط بعمليات الصرف الأجنبي كما يلي:

# 1.2.3.1. مخاطر الصرف العامة

وهي المخاطر المرتبطة بالنشاط الاقتصادي الكلي ويتحملها جميع المتعاملين في سوق الصرف الأجنبي أو المبادلات الاقتصادية الدولية، ويمكن إيجازها فيما يلي:

1.1.2.3.1 المخاطر المالية: هي المخاطر التي تنطوي على احتمال تغير سعر الصرف بين عملتين بصورة غير متوقعة خلال الفترة الفاصلة بين اتخاذ قرار بعملية ما وحول موعد الدفع[39] (ص276).

وهي من أكثر المخاطر وضوحًا، وهذه التقلبات تتكرر باستمرار في ظل نظام تعويم أسعار الصرف، ويمكن خلال ساعات فقط أن تفقد العملة 10% من قيمتها أو أكثر.

2.1.2.3.1 على التمويل: وهي التي يتعرض لها البنك عند ما يجد صعوبة في الحصول على الأرصدة اللازمة لتمويل نشاطه المصرفي، ويضطر إلى سداد أسعار فائدة باهظة على الودائع النقدية المودعة لمدة 24 ساعة من أجل تمويل أحد الحسابات بالعملة الصعبة[6] (ص143).

1.2.3.1 المخاطر التنظيمية: وهي تتعلق بالتعامل بالعملات الأجنبية في الخارج، سواء بالنسبة للبنوك أو بالنسبة للمشروعات التجارية، فلو وضعت دولة فجأة نظام صرف مزدوج لعملتها، كأن يكون هناك سعر صرف حر يحدده العرض والطلب يطبق على العمليات التجارية ويوجد من جهة أخرى سعر صرف موجه تحدده السلطات النقدية يطبق على العمليات المالية مثل تحويل رؤوس الأموال للخارج، وهنا قد تترتب خسائر على تحويل رؤوس الأموال في حالة تطبيق هذا النظام بسبب اختلاف سعر الصرف.

والجدير بالذكر هو أن الانتقال المفاجئ من نظام صرف إلى نظام صرف آخر، يخلق العديد من الصعوبات والخسائر وزيادة درجة عدم اليقين والثقة في السياسة الاقتصادية للدولة، كأن يتم الانتقال من نظام سعر الصرف الثابت إلى نظام الصرف المعوم [40] (ص4).

2.1.2.3.1 المخاطر الائتمانية: ينصب عادة في عقود الائتمان التي تمنح بالعملة الأجنبية على التزام كل طرف بتسليم العملة موضوع العقد للطرف الآخر بالسعر وفي الموعد المتفق عليه في العقد. وهناك مخاطر تنشأ من احتمال عدم وفاء أي من الطرفين بالتزامه. سوف نوضح هذا الخطر في المثال التالي: أحد البنوك باع مبلغ مليون يورو لإحدى الشركاء بيعا آجلا مدته سنة بسعر 1,5200 دولار لليورو، وقام في نفس الوقت بموازنة مركزه بتعاقده على شراء نفس المبلغ بنفس السعر وفي نفس التاريخ، وبعد مضي 328 يوما أعلنت الشركة إفلاسها كما أصبح سعر اليورو 1,1200 دولار وهنا يقع البنك في مأزق، إذ أنه لن يتوقع من الشركة المفلسة الوفاء بالتزامها وعليه بشراء مليون يورو بسعر 1,5200 دولار كل واحد يورو، والتزام آخر ببيع اليورو بسعر 1,1200 \$ وبذلك يحقق خسارة قدرها دولار على ائتمان قيمته مليون يورو.

5.1.2.3.1 المخاطر التي تقع في مجريات النشاط اليومي: قد تقع بعض الأخطاء في خضم النشاط الجاري بالبنك كأن تدرج العملة غير المطلوبة أو يدرج سعر الصرف الخطأ، أو قد توجه الأرصدة بالعملة الأجنبية بطريق الخطأ إلى حساب آخر غير الحساب الصحيح.

6.1.2.3.1 المخاطر الناجمة عن إعادة تقييم المراكز المفتوحة: قد تتحقق خسائر للبنك عند إعادة تقييم مراكز العملات الأجنبية المفتوحة لديه والتي تجري عادة مرة كل شهر، وتختلف أساليب إعادة التقييم،

إلا أن الأسلوب الأكثر إتباعا هو أن يتم تقييم كافة المراكز المفتوحة للعملات الأجنبية على أساس أعلى سعر معلن في السوق في نهاية عمل اليوم الذي يتم فيه إعادة التقييم[6] (ص135-136).

## 2.2.3.1. مخاطر الصرف الخاصة

بالإضافة إلى مخاطر الصرف التي ذكرناها، يمكن التمييز بين ثلاث أنواع من أهم مخاطر الصرف المرتبطة بنشاط المتعاملين وهي:

### 1.2.2.3.1 مخاطر الصرف للمعاملات: تنشأ من جراء القيام بالعمليات التالية:

- الصفقات التجارية مع الخارج لما تكون مفوترة بالعملة الأجنبية (صادرات وواردات).
  - الصفقات البنكية والمالية التي تحدد بالعملة الصعبة (إقراض أو اقتراض).

ويتم تقدير وضعية صرف المعاملات بدراسة المبلغ الصافي لمدخلات ومخرجات الخزينة من كل عملة أجنبية صعبة، ويتم تحديد خطر سعر الصرف الكلي لكل عملة أجنبية بتجميع القروض والحقوق ذات نفس تواريخ الاستحقاق والآجال المتقاربة بما فيه الكفاية وحسب كل عملة صعبة.

ويكون الفرق بين الحقوق والالتزامات المحررة بالعملة الصعبة ما يسمى بوضعية الصرف[41] (ص110)، كما يتم التمييز بين وضعيتين للصرف:

- وضعية طويلة: الحقوق بالعملة الصعبة أكبر من الالتزامات بالعملة الصعبة (+).
- وضعية قصيرة: الحقوق بالعملة الصعبة أقل من الالتزامات بالعملة الصعبة (-).

2.2.2.3.1 مخاطر صرف التوحيد أو التجميع: تنشأ من تغيرات أسعار الصرف عندما يتم تحويل مبالغ الصفقات الأجنبية المحققة من طرف الفروع إلى الميزانية المالية للشركة الأم، وتسمى وضعية الصرف الناجمة عن تحويل الوضعيات المالية لفروع الشركات الأم بوضعية صرف التوحيد التي تربط بما يلي [38] (ص72،78،82):

- أهمية الفروع الأجنبية للشركات متعددة الجنسيات.
  - تحديد موقع الفروع الأجنبية.
- الطرق المحاسبية المستعملة أثناء إجراء عملية دمج الحسابات حيث تتم وفق طريقة أسعار الغلق أو الطريقة الوقتية أو طريقة رأس المال العامل.

3.2.2.3.1 مخاطر الصرف الاقتصادية: هي المخاطر الناتجة عن تغيرات التدفقات النقدية المستقبلية المتأثرة بتقلبات أسعار صرف العملات الأجنبية، فالتعرض للمخاطر الاقتصادية يحدث عند اختلاف التدفقات النقدية المحققة مع التدفقات النقدية المتوقعة. فحدوث أي تغيير غير متوقع في أسعار الصرف قد ينتج عنه تدني القيمة الحقيقية لاحتياطات الصرف المتولدة عن التدفقات النقدية من الخارج، فضلا عن انخفاض القدرة الشرائية لهذه التدفقات. كما قد ينتج عنه أيضا ارتفاع قيمة الديون الخارجية وأعباء خدمة الدين في حال ارتفاع قيمة العملة المقترضة.

وبهذا نكون قد تطرقنا إلى مختلف أنواع مخاطر الصرف التي يجب تحديدها قبل اختيار التقنيات والأساليب المناسبة لتغطيتها.

# 3.3.1. تقنيات التغطية ضد مخاطر الصرف

إن تعدد مخاطر الصرف وتنوعها، جعل من الضروري البحث عن طرق لتغطيتها لذا تستعمل تقنيات مختلفة لتقليل حجم المخاطر، وفي هذا المجال نجد التقنيات المستخدمة للتحكم في مخاطر الصرف قد تكون داخلية أي مرتبطة بالتنظيم الداخلي للمؤسسة، كما يمكن أن تكون هذه التقنيات خارجية أي مرتبطة بالسوق.

## 1.3.3.1. تقنيات التغطية الداخلية

تعددت تقنيات التغطية الداخلية لمواجهة مخاطر الصرف، ويمكن التمييز بين عدة تقنيات:

1.1.3.3.1 تغيير آجال الدفع: تعتمد هذه التقنية على مبدأ التغيير في الآجال أو التواريخ (بالتقديم أو تأخير آجال المدفوعات أو المقبوضات) بالكيفية التي تجعل المؤسسات تستفيد من التطورات الإيجابية للعملة الأجنبية المفوترة مقارنة بالعملة المحلية [6] (ص195). ومن بين التعديلات التي يمكن القيام بها تعديل تواريخ المعاملات، أو عن طريق قيام المصدر بمنح خصم للدفع العاجل للمستورد لا يفوق النسبة المتوقع بها الانخفاض في العملة التي سوف يتم بها التسديد لصالحه.

2.1.3.3.1 الاختيار الحسن لعملة الفوترة: كلما كانت درجة تقلبات العملات الصعبة كبيرة كلما كانت مخاطر الصرف كبيرة، وللتقليل نسبيا منها فإنه بالإمكان اختيار عملات صعبة قليلة التقلب لتسوية المبادلات التي تتم بها إن توفرت الفرصة لذلك. فالمؤسسات الدولية النشاط يمكنها الفوترة بعملة قليلة التقلب أو سلة من العملات.

- الفوترة بالعملة الوطنية: تعتبر الفوترة بالعملة الوطنية وسيلة بسيطة لتفادي مخاطر الصرف، فالمستورد أو المصدر الذي يفوتر بالعملة الوطنية، سيعرف بالضبط المبلغ الذي سيدفعه في آجال الاستحقاق، وبالتالي يتفادى كليا مخاطر الصرف وهناك بعض التحفظات على هذه التقنية فيما يتعلق بإمكانية المؤسسة في اختيار العملة.

-الفوترة بعملة صعبة قليلة التقلب أو سلة من العملات: وفي هذه الحالة كل من الطرفين يتحملان مخاطر الصرف بالنسبة للعملة المفوتر بها، مثل الدولار الأمريكي في شراء المواد الأولية والبترول أو اليورو الذي يعرف استقرارا نسبيا.

# 2.3.3.1. تقنيات التغطية الخارجية

إن أهم ما تمتاز به هذه التقنيات هو لجوء مختلف المتعاملين للبنوك وللأسواق المالية بهدف التغطية، وهنا نميز بين نوعين من التقنيات الخارجية.

#### 1.2.3.3.1 التقنيات الخارجية التقليدية

وتتمثل أساسا في:

- التغطية عن طريق العقود الآجلة: تعد هذه التقنية الأكثر استعمالا، فهي تهدف سواء بالنسبة للمصدر أو المستورد إلى تأمين أنفسهم بمجرد الانطلاق في عملية تجارية أو مالية من السلع التي يمكن من خلالها شراء أو بيع العملات الأجنبية والتي سيكون بها إما مدينا أو دائنا لأجل[42] (ص82،83)، وهناك حالتين لتواجد المؤسسة:
- الحالة الأولى: في حالة كون المؤسسة في وضعية صرف قصيرة بالنسبة إلى عملة أجنبية، لابد لها لتفادي مخاطر ارتفاع سعر هذه العملة مقارنة بالعملة المحلية، أن تقوم بالشراء الأجل لهذه العملة، بحيث يمكن للمستورد أن يشتري على الفور هذه العملات في السوق العاجلة، ويحتفظ بها حتى أجل معين، ولكن هذا يلزمه سحب فوري من خزينة لعملته، في حين أن الشراء الآجل يسمح للمستورد بتحديد السعر الآجل للعملة الأجنبية.
- الحالة الثانية: في حالة كون المؤسسة في وضعية صرف طويلة بالنسبة للعملة الأجنبية، فلتفادي مخاطر انخفاض قيمة هذه العملة مقارنة بالعملة المحلية، تقوم ببيعها آجلا حيث يلجأ المصدر إلى تغطية نفسه ضد مخاطر انخفاض العملة الأجنبية المحرر بها دينه بالبيع الآجل لمبلغ هذا الدين إلى البنك[6] (ص191).

وعلى أساس كل هذا، التغطية الآجلة عملية تحمل المؤسسة المصدرة أو المستوردة مصاريف، فحتى تكون التغطية فعالة يجب أن تكون التكلفة أقل من الخسارة المتوقعة إذا لم تقم المؤسسة بالتغطية.

- التغطية العاجلة: هذه الطريقة بسيطة وأكثر ميدانية بالنسبة للمؤسسات التي يكون تحت تصرفها تدفقات منتظمة ومبالغ معتبرة بالعملة الصعبة وأمام وضعية صرف مفتوحة ، وتقوم هذه التقنية على مبدأين الأول بالنسبة للمستورد الذي يواجه وضعية صرف قصيرة بالعملة الصعبة أ (أي الحقوق أقل من الالتزامات) يقوم بشراء المبلغ المستحدث لدينه بالعملة الصعبة أ ويوظفه في سوق هذه العملة خلال مدة الدين، وعند حلول أجل تسوية الدين بالعملة أ يسترجع المستورد المبلغ الذي تم توظيفه لدفع دينه[38] (ص111).

\_

<sup>\*</sup> وضعية الصرف المفتوحة: هي عندما يكون التدفق الداخل والخارج غير متوازن، أي بمعنى الحقوق بالعملة الصعبة لا تساوي الالتزامات بالعملة الصعبة، على عكس وضعية الصرف المغلقة أين يكون التوازن.

أما بالنسبة للمصدر الذي يواجه وضعية صرف طويلة بالعملة الصعبة ب (أي الحقوق أكبر من الالتزامات) يقترض المبلغ المستحدث لدينه وتحويله إلى عملته المحلية ثم توظيفه لأجل يعادل مدة الدين، وعند الاستحقاق يعوض المصدر قرضه بالعملة ب يسترجع عملته المحلية التي تم توظيفها.

وتطرح هذه التقنية بعض العيوب كونها تعتبر مكلفة ماديا وبشريا، فهي تتطلب وجود خبراء في ميدان الصرف وقاعات مجهزة بوسائل حديثة مثل قاعات الصرف، كما أنه لا يمكن استعمال هذه التقنية إلا في البلدان التي يوجد بها نظام صرف حر.

- التسبيقات بالعملة الصعبة: تعتبر التسبيقات بالعملة الصعبة تقنية بسيطة، من تقنيات مواجهة مخاطر الصرف، حيث تمثل قرض قصير الأجل لخزينة المؤسسة بالعملة الصعبة، إذ يمكن اعتبارها وسيلة من وسائل التمويل للعمليات التجارية. وتقدم هذه التسبيقات إما للمصدرين أو المستوردين:
- \* التسبيقات المقدمة للمصدرين: تكون هذه التسبيقات مقدمة من طرف البنوك المحلية أو الأجنبية لتمكين المصدر من تشكيل خزينة بالعملة المحلية بنفس قيمة المبلغ الذي هو حق على زبونه بالخارج، وهذا بحصوله على تسبيقات بالعملة الصعبة، وتمتاز هذه التسبيقات ب:
  - قيمة التسبيق: يمكن أن تكون مساوية لقيمة الحقوق على الزبون أو أقل بقليل بغرض تغطية الفوائد.
- عملة التسبيق: يمكن تقديم تسبيق بعملة الفوترة أو بأي عملة أخرى في حالة ارتفاع معدلات الفائدة على عملة الفوترة.
  - سعر التحويل: هو السعر العاجل لحظة وضع التسبيق حيز التنفيذ.
- المدة: تكون عادة موافقة لتاريخ تسوية عملية التصدير الموقعة في العقد، كما يمكن أن تكو ن أكبر من مدة عملية التصدير.
  - شروط: لا يتم تقديم التسبيق بالعملة الصعبة إلا في حالة إرسال حقيقي للبضاعة من قبل المصدر.
- \* التسبيقات المقدمة للمستوردين: تسمح هذه التسبيقات باحتفاظ المؤسسات المستوردة بخزينتها بالعملة المحلية وتمديد مدة الدفع الفعلي للاستيراد بالعملة الصعبة من خلال الحصول على التمويل الفوري بالعملة الصعبة بنفس القيمة الواجب دفعها عند آجال الاستحقاق لتسوية المورد، غير أن العملات لا توضع تحت تصرف المؤسسة المستوردة بل مباشرة في حساب المورد الأجنبي، وعند وصول آجال استحقاق التسبيق، يجب على المستورد شراء العملة الصعبة مقابل العملة المحلية عاجلا في سوق الصرف. ويتميز هذا النوع من التسبيقات ب:
  - قيمة التسبيق: يمكن أن يساوى قيمة البضائع المشتراة.
  - عملة التسبيق: عملة الفوترة أو أي عملة أخرى ذات فوائد منخفضة.
- المدة: مدة التسبيق عادة ما تكون متساوية لأجل إعادة بيع السلعة المستوردة، حتى تتمكن المؤسسة من شراء عملة التسبيق عند آجال الإستحقاق.

تطرح التغطية عن طريق هذه التقنية بعض العيوب تتمثل في أن كلا من المصدر والمستورد يبقيان يواجهان المخاطر على مستوى معدلات فائدة، ولكن يبقى هذا النوع من التمويل هام جدا عندما يحرر بالعملة ذات الفوائد المنخفضة مما يجعل التكاليف المحتملة ضعيفة عند الاستحقاق[38] (ص122-

- بعض التقنيات الأخرى: يمكن أن نلخصها فيما يلي:
- خصم الكمبيالات المسحوبة بالعملة الأجنبية: عندما يكون سداد قيمة السلعة المستوردة بموجب كمبيالات يسحبها المستورد لصالح المصدر لاستحقاقات آجلة مختلفة (والمعروفة باسم تسهيلات الموردين)، فإن المصدر قد يعمل على خصم هذه الكمبيالات لدى أحد البنوك في بلده أو في بلد المستورد والحصول على قيمتها فورا مقابل عمولة يدفعها للبنك الذي تولى عملية الخصم.
- اللجوء لشركات تحصيل الديون: وهو أن تبيع الشركة مستحقاتها المالية بالعملة الأجنبية إلى إحدى شركات تحصيل الديون مقابل التنازل عن نسبة من هذه المستحقات لها.
- الحصول على ضمانات حكومية: تعمل بعض الوكالات الحكومية في كثير من البلدان على تشجيع الصادرات بتقديم ضمانات لتغطية المخاطر الائتمانية المرتبطة بالتصدير وكذلك لتغطية مخاطر تقلبات سعر الصرف وذلك مقابل قيام المصدر بسداد عمولة بسيطة للوكالة لكي تتحمل الخسائر التي تنجم عن التخلف عن الدفع أو تقلب سعر الصرف في غير صالح المصدر.

#### 2.3.3.1 التغطية عن طريق المشتقات المالية

حيث نميز بين ثلاثة أنواع من التغطية عن طريق المشتقات التالية:

#### - التغطية عن طريق العقود المستقبلية للعملات:

تستخدم العقود المستقبلية كإجراء وقائي من أجل تخفيض مخاطر الخسارة المستقبلية الناجمة عن التقلبات السعرية المعاكسة في أسعار الفائدة، أسعار الصرف أو أسعار الأسهم، وذلك عن طريق أخذ مركز مضاد في سوق العقود المستقبلية ومساو تماما للمركز الحالي الذي يراد تغطيته[6] (ص183-192).

تعرف العقود المستقبلية للعملات على أنها التزام بشراء أو بيع كمية محددة من العملات في تاريخ لاحق و بسعر محدد مسبقا أي لحظة إبرام العقد[43] (ص120). تسمح هذه العقود بتبادل العملات (بيعها - شرائها) من خلال أسواق منظمة في نطاق اتفاقات ذات قواعد محددة.

التغطية عن طريق العقود المستقبلية للعملات تكون بنفس مبدأ التغطية في العقود الآجلة، غير أن العقود المستقبلية تتسم بخصائص معينة تجعلها تتميز عن العقود الآجلة أهمها[43] (ص121):

\* أنها عقود نمطية (أو أمثلية) حيث تتميز هذه العقود بما يلى:

- البضاعة: أن تكون محل العقد عملة من العملات المنصوص عليها في السوق المعني.
- الحجم أو الكمية: عدد العقود على حجم معين من العملات يتوقف على نوع العملة محل العقد.
  - تاريخ الاستحقاق: و يتحدد عادة في شكل استحقاقات دورية ربع سنوية.
  - \* أنها تعمل على تحقيق الأمان لعمليات السوق وتجنب مخاطر الإفلاس من خلال:
- إيداع ما يسمى بالضمان "أو الهامش المبدئي أو هامش الأداء" إذ يقوم كل من البائع أو المشتري بمجرد إبرام العقد بإيداع نسبة معينة من قيمة العقد (5%، 10%...) لدى بيت السمسرة الذي يتعامل معه و ذلك لضمان تنفيذ العقد.
- إجراء هامش تسوية (أو هامش يومي) نظرا لتغير أسعار العقود المستقبلية من يوم لأخر، لذا تقوم بيوت السمسرة يوميا بزيادة الهامش المبدئي (أو إنقاصه) حسب اتجاهات أسعار عقود العملات المستقبلية أي الهامش اليومي = الهامش المبدئي للعقود المستقبلية + الهامش المبدئي المحدد للعقد الأصلي.

وبما أن الإيداع اليومي يمثل إرهاقا للمتعاملين خاصة إذا كان التغير بين الهامشين (اليومي و المبدئي) ضئيل جدا لذا الأسواق تلزم بضرورة تغطية هامش الوقاية الصيانة الذي يعد أدنى قيمة من الهامش اليومي، و بالتالي المتعاملون غير مطالبين بالتغطية إلا إذا كان الهامش المبدئي أقل من هامش الصيانة. \* أنها عقود تتسم بسيولة عالية: فالعقد يتم تسويته بطريقتين، إما بالبيع (أو الشراء) في تاريخ الاستحقاق المحدد في العقد، و إما عن طريق إبرام صفقة عكسية (وهذا هو الوضع الغالب) فتجري بيوت التسوية مقاصة بين العقدين و الفارق بينهما يمثل حق أو التزام يؤدي إلى نشأة دين بالعملة، وهكذا يمكن حل هذه العقود في أي لحظة من خلال إبرام صفقة عكسية لصفقة العقد على عكس العقود الأجلة تتحقق فيها الأرباح و الخسائر بصفة يومية.

- \* أنها عقود تتم في إطار أسواق منظمة تسمح بتحقيق العقلانية و الشفافية خاصة فيما يتعلق بالسعر الذي يتحدد من خلال أسواق عامة أو مفتوحة.
- \* إن بيوت التسوية أو المقاصة تصبح بائعة لكل مشتري و مشترية لكل بائع، مما يعني أن كل طرف لا يلزمه أن يعرف الطرف الأخر، كما يمكن تسوية الأوضاع قبل ميعاد الاستحقاق من خلال الصفقات العكسية.

#### - التغطية عن طريق عمليات المبادلة:

تجمع عملية مبادلة العملات بين الشراء الفوري لعملة ما وبيعها آجلا في نفس الوقت والعكس، كما أنها تتضمن تحرير عقدين متزامنين أحدهما عقد شراء والآخر عقد بيع، وقيمة كل من العقدين واحد، إلا أن تاريخي استحقاقهما مختلفين ويفصل بينهما فترة زمنية[6] (ص154). والفرق بين سعر الشراء وسعر البيع يسمى بسعر المبادلة، هذا الأخير هو ليس سعر الصرف، وإنما هو فرق سعر الصرف، أي

الفرق بين السعر الفوري والسعر الآجل للعملة[42] (ص83). وعلى هذا الأساس يمكن للمقترضين اللجوء إلى أحد البنوك لإبرام عقد مبادلة للعملات بينهما لتغطية مخاطر الصرف، وكذلك تغطية المخاطر الائتمانية في مقابل عمولة تدفع للبنك.

#### - التغطية عن طريق خيارات الصرف:

خيار الصرف هو عبارة عن سند يعطي لمشتريه حقا وليس التزاما شراء أو بيع لتاريخ معين يسمى تاريخ الاستحقاق كمية محددة من العملات الصعبة، بسعر محدد كذلك من قبل ، يسمى سعر التنفيذ من أجل اكتساب ذلك الحق في الخيار المشتري يدفع للبائع حالا مبلغا يتضمن العلاوة، بائع الخيار يتحمل التزاما لغاية تاريخ الاستحقاق، بشراء أو بيع العملات الصعبة بسعر التنفيذ عند طلب مشتري الخيار. في الواقع يمكن الحديث عن نوعين من خيارات الصرف، خيارات الشراء وخيارات البيع.

\* مشتري خيار الشراء له الحق وليس التزاما في شراء عملات صعبة بسعر التنفيذ الخاص في اللحظة التي تم فيها الشراء. كما أن بائع خيار الشراء هو خاضع لإرادة المشتري، عليه التزام لبيع تلك العملات الصعبة بسعر التنفيذ، إذا أجبره مشتري الخيار على ذلك.

\* مشتري خيار البيع له الحق و ليس التزاما بيع العملات الصعبة بسعر التنفيذ الخاص في اللحظة التي تم فيها الشراء، كما أن بائع خيار البيع هو خاضع لإرادة المشتري، عليه التزام لشراء تلك العملات الصعبة بسعر التنفيذ، إذا أجبره المشتري على ذلك.

يمكن للمتعاملين في التجارة الخارجية اللجوء إلى خيارات الصرف للحد من مخاطر الصرف على قيمة عائداتهم أو مدفوعاتهم بالعملة الصعبة المتأتية من صفقاتهم الناتجة عن التجارة الخارجية. وفي هذا المجال، يمكن للمصدرين الذين لم يحصلوا عائداتهم فورا أن يلجؤا إلى شراء خيارات البيع، فإذا ارتفع سعر العملة الأجنبية التي تتم بواسطتها المعاملة عند لحظة التحصيل، فإن المصدرين المعنيين ليس من مصلحتهم ممارسة الخيار، بل عليهم أن يقوموا ببيع مبلغ العائدات من العملة الصعبة في سوق الصرف نقدًا حيث سعر العملة مرتفع، وهو أعلى من سعر الخيار والعكس صحيح. كما يمكن للمستوردين الذين لم يسددوا قيمة وارداتهم فورا أن يلجؤا إلى شراء خيارات الشراء، فإذا انخفض سعر عملة الدفع الأجنبية في سوق الصرف نقدًا من مصلحتهم ممارسة في سوق الصرف نقدًا، أين يكون سعر العملة أقل من الخيار، بل عليهم أن يقوموا بشراء مبلغ الصفقة في سوق الصرف نقدًا، أين يكون سعر العملة أقل من سعر الخيار .أما إذا ارتفعت قيمة العملة المعنية في سوق الصرف نقدًا لحظة القيام بالدفع، فمن مصلحة المستوردين في هذه الحالة ممارسة الخيار.

وبهذه الكيفية، نلاحظ أن اللجوء إلى خيارات الصرف قد أتاح للمصدرين والمستوردين على السواء إمكانية تجنب الخسائر المحتملة الناجمة عن تغير سعر الصرف الخاص بالعملات الصعبة المستعملة في عمليات الدفع من طرف كل الأطراف المشاركة في التجارة الخارجية[7] (ص111،110).

#### خلاصة الفصل:

يمكن النظر إلى سعر الصرف على أنه المرآة التي ينعكس عليها مركز الدولة التجاري، وقد تعرضت أسعار صرف العملات لتقلبات أدت بدورها إلى قيام مشاكل اقتصادية. وقد يكون نظام سعر الصرف حرا كما قد يكون ثابتا، ففي ظل نظام سعر الصرف الحر فإن تقلب القيمة الخارجية للعملة كفيل بإعادة التوازن إلى ميزان المدفوعات دون أن يصاحب ذلك تغير في مستويات الأسعار الداخلية. وقد تتعمد بعض الدول في تغيير قيم عملاتها من أجل الحصول على بعض المزايا الاقتصادية، والجدوى من تغييرات سعر الصرف تتوقف على مرونة الطلب في الداخل والخارج لمجموعة السلع والخدمات التي تتألف منها الصادرات والواردات المنظورة وغير المنظورة.

وقد أشارت بعض التقارير العربية إلى أن كافة السياسات المتعلقة بسعر الصرف، استهدفت تخفيضه من أجل التوازن الاقتصادي وتحسين الأداء التجاري، إلا أنه في نفس الوقت كان أثرها الإجمالي فيما يتعلق بالميزان التجاري كان سالبا نظرا لما يرتبط بذلك من زيادة أعباء الواردات وتخفيض الإيرادات الحكومية عن طريق زيادة التضخم وتخفيض النشاط الاقتصادي. وهذا ما سنحاول تغطيته في الفصل الثاني، لمعرفة العلاقة بين تغير سعر الصرف ومختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية.

# الفصل2 علاقة سعر الصرف بالمتغيرات الاقتصادية الكلية

يحتل سعر الصرف حيزا مهما في الفكر الاقتصادي خاصة مع اتساع دور التجارة الخارجية في التنمية الاقتصادية، وتطور أسواق المال الدولية، وهذا لارتباطه الوثيق مع مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية كالناتج الداخلي الخام والمستوى العام للأسعار. ونظرا للعلاقات التبادلية بين مختلف المتغيرات الاقتصادية في إطار التوازن الاقتصادي الكلي ظهرت عدة نظريات ونماذج، بعضها يفسر التغير الحاصل في سعر الصرف كنتيجة لتطور المتغيرات الأخرى، والبعض الآخر يفسر استجابة المتغيرات الأخرى نتيجة لتطور سعر الصرف.

ومن خلال هذا الفصل سنحاول توضيح بعض هذه العلاقات من خلال المباحث التالية:

- 1. التوازن الاقتصادي الكلي
- 2. النظريات والنماذج المفسرة لسعر الصرف
  - 3. الأثار المترتبة عن تغير سعر الصرف

#### 1.2. التوازن الإقتصادي الكلى

يعتبر التوازن الاقتصادي الكلي من أهم المواضيع التي تطرق لها الفكر الاقتصادي على مر الزمن، ولقد اختلفت المدارس الاقتصادية في تحديد مدلوله وتفسيره والعوامل المؤثرة فيه، لكنها أجمعت على أن التوازن الاقتصادي الكلي لا يحدث إلا إذا تساوى الطلب الكلي مع العرض الكلي في مختلف الأسواق التي يتوفر عليها الاقتصاد.

ونظرا لتشابك وترابط العلاقات القائمة بين مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية سعى الاقتصاديون الى تبسيطها وصياغتها في نماذج رياضية، حيث ظهرت عدة مدارس مثل المدرسة الكلاسيكية، الطبيعية، الكيترية، النيوكلاسيكية أو النقدية، النيوكنرية، غير أنها لم تتفق على نموذج اقتصادي وحيد يحل كل مشاكل الاقتصاد الكلي. إلا أننا سنقتصر على دراسة النموذج الكينزي في ظل اقتصاد مفتوح لأنه يفسر جيدا العلاقة بين مختلف الأسواق، حيث سنتطرق أولا إلى مختلف القطاعات المؤثرة في

النشاط الاقتصادي، ثم إلى التوازن في كل من سوق السلع والخدمات وسوق النقود، وفي الأخير إلى التوازن الاقتصادي الكلي.

#### 1.1.2. القطاعات المختلفة المؤثرة في النشاط الإقتصادي

حتى تتبع دولة ما سياسة من السياسات الاقتصادية وجب عليها أن يتواجد لها نظام معلوماتي قومي يزودها بمختلف المعلومات والإحصاءات اللازمة للتحليل وهو ما يعرف بالمحاسبة الوطنية. [44] (ص15) ترتكز المحاسبة الوطنية على فكرة وجود أعوان اقتصاديين يعتبرون كشركاء في الحياة الاقتصادية ومراكز قرار فيها ويمكن تمييز أربع أعوان: القطاع العائلي، قطاع الأعمال، القطاع الحكومي، القطاع الخارجي.

#### 1.1.1.2 قطاع العائلات

وهم المستهلكون الذين يقومون بشراء السلع والخدمات المختلفة من القطاعات الأخرى ويحصل القطاع العائلي على الدخل الذي يمكنهم من شراء السلع والخدمات المختلفة عن طريق مساهمتهم بعناصر الإنتاج التي يملكونها (العمل، الأرض، رأس المال، المنظم) في العملية الإنتاجية، كما توجه جزءا من دخلها المتاح إلى ادخار. وسنقوم بتحليل كل من دالتي الاستهلاك والادخار الكليين كما يلي:

 $\frac{1}{2}$  دالة الاستهلاك: تعتبر النظرية الكينزية أن الاستهلاك الكلي  $\frac{1}{2}$  مرتبط بالدخل الكلي المتاح  $\frac{1}{2}$  علاقة خطية بينهما  $\frac{1}{2}$  ويوافقه في ذلك الكلاسيك، إلا أنه وبعد الحرب العالمية الثانية ظهرت نظريات عديدة تهتم بالطلب الاستهلاكي أهمها:

نظرية الدخل المطلق: التي ترى أن هناك قصور في النظرية الكينزية التي ترى ارتباطا مباشرا (وليس متناسبا) بين الاستهلاك الكلي والدخل الكلي المتاح على المديين القصير والطويل على السواء، وهذا ما فندته البيانات في المدى الطويل لذلك اقترح الاقتصاديون إدخال متغيرات أخرى ذاتية وموضوعية في الدالة.

 $\frac{id}{id}$  النسبى: طورها ديزنبري عام 1949، حيث ترى أن القرارات الاستهلاكية والادخارية للفرد تتأثر بالبيئة الاجتماعية حيث يستهلك أكثر إذا عاش بين جيران أغنياء عما إذا كان يعيش بين جيران فقراء، وافترض ديزنبري أن العائلات تحاول الإبقاء على مستوى معيشي معين، ومن تم فإنه ظن أنه من المعقول أن تمثل دالة استهلاك العائلات في الدالة ( YC Ypp ) محيث Y الدخل الجاري و Ypp أعلى دخل سابق وإذا كان الدخل الجاري يفوق دائما أعلى دخل سابق فإن الاستهلاك يرتبط بدخل الفرد النسبي في مجتمع معين، وإذا انخفض الدخل الجاري عن أعلى دخل سابق فيرتبط

الدخل بمستويات المعيشة التي حددها الدخل الأعلى، ومن ثم فإنه وفقا لهذه النظرية فان العائلات تغير من ميولها الاستهلاكية عندما ينخفض الدخل حتى يمكن أن تحافظ على مستوى معيشة معين.

<u>نظرية الدخل الدائم:</u> جاء بها ميلتون فريدمان عام 1957 لتحل مشكلة التناسب بين الاستهلاك والدخل المتاح، فوفقا لفريدمان فإن الدخل الجاري المتاح y يتكون من دخل دائم yp ودخل عابر yt حيث:

- الدخل الدائم (yp): هو الدخل الذي تتوقع العائلات الحصول عليه خلال عدد كبير من السنوات.
  - الدخل العابر (yt): ويتكون من أي إضافة غير متوقعة أو نقص في الدخل الدائم ومن ثم فإن : y=yp+yt

ويرى فريدمان أن تقديرات الأفراد حول دخلهم الدائم لهذه السنة yp يعتمد على إعادة تقدير هم للدخل في السنة السابقة yp-1.

 $\frac{2}{2}$  دالة الادخار: يعتبر كينز أن الادخار S هو ما تبقى من دخل العائلات بعد نزع الاستهلاك فالباقي يوجهونه للادخار ومن ثم فإن الادخار هو تابع للدخل المتاح S=f (yd) أي:

$$St = Yt - Ct = Yt - (C0 + CYdt) = -C0 + (1 - C) Ydt = -C0 + SYdt$$

في حين أن الكلاسيك يرون أن الادخار هو صورة من صور الإنفاق على شراء سلع الاستثمار أي أن كل ادخار يتحول بالضرورة إلى استثمار، ويعتبرون أن الادخار تابع لسعر الفائدة في علاقة طردية بينهما، فالأفراد لا يدخرون أموالهم إلا إذا كان هناك مكافئة لهم في المستقبل تضاف إلى مالهم الأصلي، هذه المكافئة هي سعر الفائدة ومن ثم فإن الاستثمار دالة في سعر الفائدة، أي: S=f(i).

## 2.1.1.2 قطاع المؤسسات

تقوم المؤسسات بعملية الاستثمار، حيث يمثل الاستثمار الأموال المخصصة لإنتاج الآلات والمعدات والمباني وما شابه ذلك والأموال المخصصة لزيادة المخزون. وهو بذلك حسب كينز يتغير حسب معدل الفائدة لأن طلبنا على الأموال المخصصة للاستثمار تكون من البنوك والمصارف والتي تتعامل بمبدأ الفائدة وبالتالي فهناك علاقة عكسية من الناحية النظرية بين الاستثمار والفائدة فكلما انخفض سعر الفائدة شجع ذلك المستثمرين على الاستثمار أي:

$$It = I0 - si$$

حيث: 10 تمثل الاستثمار التلقائي، i تمثل معدل الفائدة، s تمثل مقلوب الميل الحدي للاستثمار ويعبر عن مدى حساسية الاستثمار للتغيرات الحاصلة في سعر الفائدة.

#### 3.1.1.2 القطاع الحكومي

يمكن للحكومة أن تؤثر في العملية الاقتصادية بأساليب متعددة أهمها:

 $\frac{1}{1}$  - الإنفاق الحكومي: يتكون مما تنفقه الحكومة لقاء الحصول على السلع والخدمات التي تستعمل للصالح العام مثل بناء: المستشفيات، المدارس، الجامعات، الطرق وغيرها، إضافة إلى الإعانات والمنح التي تمنح للفئات المعوزة كالبطالة، العجزة، المعوقين... الخ، وفي الكوارث كالزلازل والفيضانات ...الخ، ونرمز لها بالرمز G، وهي تتوقف على اعتبارات سياسية واجتماعية ولا يمكن تحديد عوامل تؤثر فيها ولذلك فيمكن اعتبارها كمتغير خارجي أي G = GO.

 $\frac{2}{1}$  - الضرائب: تتمثل في كل ما تستلمه الحكومة من الأفراد والمؤسسات بدون مقابل وهي مباشرة و غير مباشرة، وبالتالي فهي تدخل من خلال دالة الاستهلاك حيث أن الدخل المتاح يمثل ما تبقى من الدخل الوطني بعد اقتطاع الضرائب Yd = Y - T. ترتبط معظم ضرائبنا بمستوى الدخل ولذلك نفترض أن العلاقة بين الضرائب والدخل الوطني هي خطية، وبالتالي تكون لدينا دالة للضرائب حسب كينز كما يلى:

$$(0 < t < 1)$$
  $Tt = t0 + tYt$ 

حيث: t0 تمثل الضرائب غير المرتبطة بالدخل وهي ما نسميها بالضرائب المستقلة، t: الميل الحدي للضرائب.

## 4.1.1.2 قطاع العالم الخارجي

يتم اختصار المعاملات التي تتم مع العالم الخارجي من خلال ميزان المدفوعات، كونه السجل الأساسي المنظم والموجز الذي تدون فيه جميع المعاملات الاقتصادية التي تتم بين حكومات ومواطنين ومؤسسات محلية لبلد ما، مع مثيلاتها لبلد أجنبي خلال فترة معينة عادة سنة واحدة[45] (ص115). وهو عبارة أيضا عن تقدير مالي لجميع المعاملات التجارية والمالية التي تتم بين الدولة والعالم الخارجي خلال فترة زمنية معينة غالبا ما تكون سنة[46] (ص182).

يتركب ميزان المدفوعات من أربع حسابات وهي:

1- ميزان العمليات الجارية: يشتمل هذا الحساب على جميع المبادلات من السلع والخدمات والذي يتألف من عنصرين :

- \* الميزان التجاري: يتعلق بتجارة السلع أي صادرات السلع ووارداتها خلال الفترة محل الحساب ،و هو الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات وسمى أيضا ميزان التجارة المنظورة .
- \* ميزان الخدمات: تسجل فيه جميع المعاملات الخدمية مثل خدمات النقل والتأمين والسياحة والملاحة والخدمات المالية ...الخ، ويسمى بميزان التجارة الغير منظورة.

#### 2- ميزان التحويلات: وبدوره يتكون من عنصرين:

- \*حساب التحويلات من طرف واحد: يتعلق هذا الحساب بمبادلات تمت بين الدولة والخارج بدون مقابل أي أنها عمليات غير تبادلية ، أي من جانب واحد وتشمل الهبات والمنح والهدايا والمساعدات وأية تحويلات أخرى لا ترد سواء كانت رسمية أو خاصة.
- \* ميزان حركة الذهب والنقد الأجنبي: تقيم تسوية المدفوعات عن طريق العملات الأجنبية أو الذهب[45] (ص184)، والذي كان من وسائل الدفع الأكثر قبولا في الوفاء بالالتزامات الدولية، فتسوي الدولة ميزان مدفوعاتها بتصدير الذهب إلى الخارج، كما يمكنها في حالة وجود فائض شراء كمية من الذهب من الخارج وفقا لقيمة هذا الفائض.
- 3- ميزان رأس المال (العمليات الرأسمالية): تدخل في هذا الحساب جميع العمليات التي تمثل تغيرا في مراكز الدائنية والمديونية للدولة لأن معاملات الدولة مع الخارج لا تقتصر على تجارة السلع والخدمات فقط، بل هناك حركات رؤوس الأموال التي تنتقل من بلد إلى آخر، والتي تنقسم إلى نوعين:
- \* رؤوس الأموال الطويلة الأجل: وهي التي تتجاوز السنة كالقروض الطويلة الأجل، والاستثمارات المباشرة، والأوراق المالية (أسهم وسندات)، أي بيعها وشراؤها من وإلى الخارج.
- \* رؤوس الأموال القصيرة الأجل: والتي لا تتجاوز السنة مثل الودائع المصرفية والعملات الأجنبية والأوراق المالية القصيرة الأجل، والقروض القصيرة الأجل ...الخ. وتتم حركة رؤوس الأموال القصيرة الأجل لتسوية ما يحصل بين المقيمين من عمليات في حساب العمليات الجارية وحساب رأس المال طويل الأجل[47] (ص104).
- 4- حساب السهو الخطأ: تستعمل هذه الفقرة من أجل موازنة ميزان المدفوعات من الناحية المحاسبية (أي تساوي جانب المدين مع جانب الدائن)، لأن تسجيل العمليات يكون تبعا لطريقة القيد المزدوج، وتستخدم هذه الفقرة أيضا في الحالات التالية:

- الخطأ في تقييم السلع والخدمات محل التبادل نتيجة اختلاف أسعار صرف العملات.
- قد تؤدي ضروريات الأمن القومي للبلد إلى عدم الإفصاح عن مشترياته العسكرية من أسلحة وعتاد لذلك تم إدراجها بفقرة السهو والخطأ.

ومما سبق ذكره يمكننا أن نستنتج المساواة التالية:

ميزان المدفوعات الكلي = ميزان العمليات الجارية + ميزان التحويلات + ميزان العمليات الرأسمالية + بند السهو والخطأ.

#### 2.1.2. التوازن في سوق السلع و الخدمات

يرتكز منهج التحليل الكينزي على الطلب الفعلي أو الكلي كونه يشكل أداة للتعرف على حقيقة الوضع التوازني للاقتصاد، والذي أثبتت نظريته في الاستخدام إمكانية حدوثه دون بلوغ مرحلة التشغيل الكامل وهو ما يعرف بتوازن ما دون التشغيل الكامل.

يتكون الطلب الفعلي عند كينز في ظل اقتصاد مغلق من الطلب الاستهلاكي والطلب الاستثماري، وأوضح أن الطلب الاستهلاكي يتحدد بعوامل موضوعية وأخرى شخصية، ولذا اعتبره دالة في الدخل مهملا بقية العوامل على الأقل في الزمن القصير وأن ميله الحدي يتناقص مع زيادة الدخل (قانون كينز السيكولوجي)، في حين يتحدد الطلب الاستثماري تبعا للعائد المتوقع من قبل المنتجين، ومدى تغطيته لتكاليف الاستخدام، ولذا يمكن الاعتبار أن قرار الاستثمار دالة في الكفاية الحدية لرأس المال وسعر الفائدة السائد في السوق[48] (ص110).

فمع ثبات المستوى العام للأسعار يتحقق التوازن في سوق السلع والخدمات عند تعادل الطلب والعرض الكليين في هذه السوق أو تعادل حجم الناتج الكلي مع حجم الإنفاق الكلي كما يلي[48] D=Y=C+I+G+(X-M) (1)

يتأثر كل من الإنفاق الاستهلاكي والاستثماري بسعر الفائدة (i)، مما يسمح بالقول أن الدخل التوازني هو الأخر يتأثر بسعر الفائدة (i)، وبالتالي يمكن القول أنه لكل مستوى من مستويات الفائدة حجما يقابله من الطلب الكلي يحدد حجم الدخل التوازني، أو بتعبير آخر أنه لكل سعر فائدة مستوى يقابله من الناتج، ويشكل مجموع تلك التوفيقات بين أسعار الفائدة المختلفة ومستويات الدخل المقابلة لها منحنى الادخار - الاستثمار، أو ما يسمى بمنحنى (IS) عندما تكون سوق السلع والخدمات في حالة توازن[49] (ص214،215).

إن الشرط التوازن في سوق السلع والخدمات هو أن يتساوى عرض الادخار مع الطلب على الإستثمار، وحسب كينز فإن الادخار هو دالة متزايدة في الدخل أي: S = s(y).

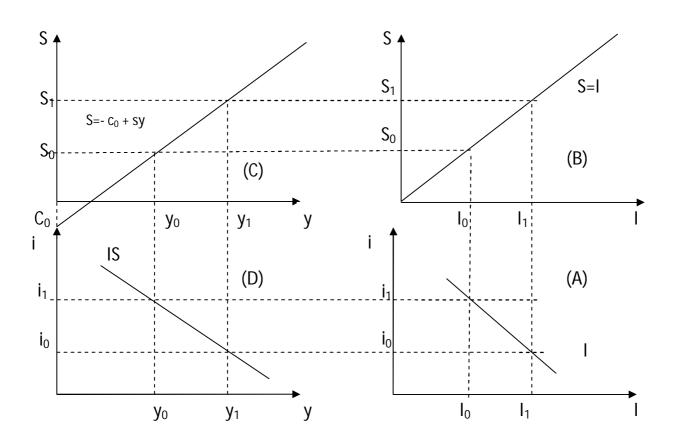
وبما أن الادخار هو الجزء المتبقي من الدخل بعد الاستهلاك يصبح لدينا:

 $s=-c_0+ \Leftarrow s=-c_0+(1-b)$  و منه  $c=c_0+by$  و y=c+s . s(y)

أما الاستثمار فهو دالة متناقصة لسعر الفائدة أي أن : I = I0 - Q(i) . وبما أن الشرط التوازن في السوق السلعية هو أن يتساوى الادخار مع الاستثمار فإن:

$$-C_0+s(Y) = I_0-Q(i)...(2)$$

من المعادلة (2) يتضح أنه من الضروري أن يكون كل من سعر الفائدة (i) ومستوى الدخل (y) عند مستوى المناسب الذي يحقق شرط التوازن بين العرض الكلي والطلب الكلي[50] (ص88). وبارتباط الاستثمار عكسيا مع سعر الفائدة، يتغير الدخل المتوازن عكسيا مع سعر الفائدة[51] (ص111). ويمكن توضيح العلاقة بين الدخل وسعر الفائدة وكيفية اشتقاق منحنى (IS) بيانيا من خلال الشكل التالى:



الشكل (5): اشتقاق منحنى (IS) [50] (ص89)

يتكون الشكل السابق من أربعة أجزاء، الجزء (A) الذي يبين منحنى الكفاية الحدية لرأس المال، حيث يبين أن الاستثمار دالة متناقصة في سعر الفائدة، أي أن العلاقة بينهما عكسية فكلما انخفضت

أسعار الفائدة كلما زاد الاستثمار والعكس، أي كلما ارتفع سعر الفائدة انخفض الاستثمار. أما الجزء (B) فيبين شرط التساوي بين الادخار (S) والاستثمار (I) باعتبار أن كل ادخار يحول إلى استثمار عن طريق سعر الفائدة، حيث يمثل الاستثمار على المحور الأفقي، والادخار على المحور العمودي ويتحقق التساوي بينهما عند كل نقطة تقع على خط (45°) المنصف للزاوية (الخط الاسترشادي). في حين يمثل الجزء بينهما عند كل نقطة تقع على خط (45°) المنصف لزاوية (الخط الاسترشادي). في حين يمثل الجزء (C) منحنى الادخار والذي يوضح أن الادخار دالة متزايدة في الدخل، ميلها أقل من الواحد الصحيح، حيث أن هذا الميل يمثل أثر زيادة الدخل على الادخار. أما الجزء الأخير وهو الجزء (D) فيبين لنا التوفيقات المختلفة بين أسعار الفائدة والدخل والتي نعبر عنها بالمنحنى (IS) والذي من خلاله يتساوى الادخار مع الاستثمار ومن ثم التوازن العام في سوق السلع.

يعتبر منحنى التوازن في سوق الإنتاج (IS) عادة سالب كما هو مبين في الشكل (1) والسبب هو وجود علاقة عكسية بين أسعار الفائدة ومستوى الدخل حيث كلما خفضنا سعر الفائدة كلما زاد الطلب على الاستثمار، مما يؤدي إلى زيادة الدخل عن طريق المضاعف (مضاعف الاستثمار)، وهو ما يدفع بالادخار إلى مستوى توازن جديد بفعل زيادة الاستثمار، سوف يؤدي انتقال منحنى الكفاية الحدية لرأس المال نتيجة حدوث تقدم تكنولوجي مثلا أو انتقال دالة الادخار نتيجة التغير في توقعات ميول المستهلكين إلى انتقال مماثل في المنحنى (IS) في الاتجاه نفسه وبمقدار يعادل الانتقال في أي منهما، مضروبا في قيمة المضاعف، فإذا ما كانت التوقعات توحي بانتقال منحنى الكفاية الحدية لرأس المال إلى اليمين (الزيادة) فإن هذا سيؤدي إلى انتقال المنحنى بنفس مقدار الحجم الذي انتقل به منحنى الكفاية الحدية لرأس المال[50] (ص90).

إن التحليل السابق كان في ظل اقتصاد مغلق وميزانية متوازنة، ولنقترب أكثر من الواقع أي عدم توازن الميزانية  $T \neq G$  و كذلك يضاف إلى الاستثمار الإنفاق الحكومي G والصادرات G فيكون الميزانية G عين تصبح دالة الادخار بعد إضافة الواردات G (G+G+G)، وإن هذا التوسع في المتغيرات يجعل المنحنى(G) معبرا عن مستوى أسعار الفائدة والمستويات المقابلة لها من الدخل الحقيقي والذي يؤدي إلى تحقيق التوازن بين الطلب والعرض الكليين على السلع والخدمات في الاقتصاد الوطني G (G).

# 3.1.2. التوازن في سوق النقود

يتحقق التوازن في سوق النقود عندما يتوازن الطلب والعرض الكليين فيه، وبالتالي يتحدد سعر الفائدة التوازني. أما الطلب على النقود (MD) فيعتمد على مستوى الدخل النقدي وعلى سعر الفائدة، في حين يعتبر عرض النقود (MS) ثابتا تحدده السلطات النقدية (البنك المركزي) [52] (ص223). حيث أن الطلب على النقود يكون لأحد الدوافع التالية:

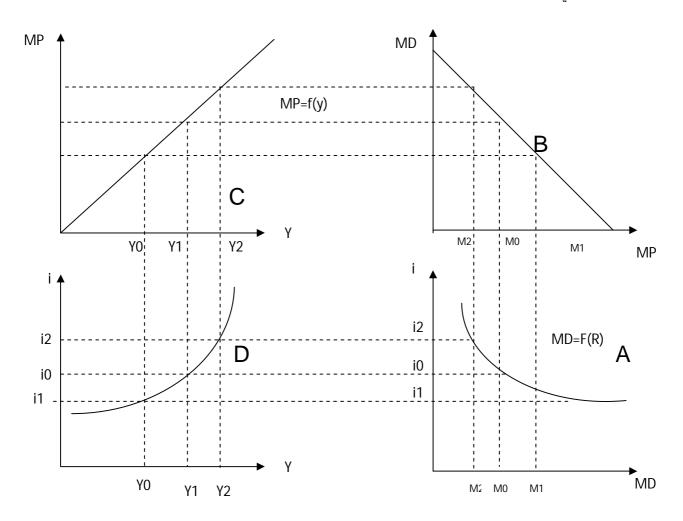
- دافع المعاملات والاحتياط حيث يكون تابع للدخل أي: (L1= L (y).
  - دافع المضاربة و يكون تابع لسعر الفائدة أي: (L2 = L (i).

ومن خلال المعادلات السابقة يمكن كتابة الطلب الإجمالي على النقود Md كما يلي:

$$Md = L1 + L2 = L (y.i)$$

وبما أن شرط التوازن في سوق النقود هو تساوي الكمية المعروضة من النقود مع الكمية المطلوبة منها فيمكن صياغة شرط التوازن رياضيا كما يلي: MS = Md = L(y.i)

تشير العلاقة السابقة إلى أنه في حالة ثبات عرض النقود، فإن هناك علاقة محددة بين مستوى الدخل الحقيقي وسعر الفائدة تعبر عن شرط التوازن في سوق النقد، ويعبر عنها بالمنحنى (LM) الموضح في الشكل التالى:



# الشكل (6): اشتقاق منحنى (LM) [50] (ص939)

يبين الجزء (A) من الشكل العلاقة العكسية بين الطلب على النقود من أجل المضاربة وبين سعر الفائدة، فعند مستوى سعر فائدة (i0) يكون الطلب على النقود من أجل المضاربة (M0) ، ولما ينتقل

سعر الفائدة إلى المستوى (i2) ينتقل الطلب على النقود من أجل المضاربة إلى (M2)، أما إذا انتقل سعر فائدة إلى المستوى الأدنى (i1) يكون الطلب على النقود في المستوى (M1)، ويكون عند هذا الحد الطلب على النقود لأجل المضاربة مرن مرونة لا نهائية لأسعار الفائدة وهو ما يعرف بمصيدة السيولة. حيث إذا كان سعر الفائدة الجاري هو (i1) فإن المستثمرين يفضلون الاحتفاظ بالنقود بدلا من السندات ويصبح الطلب على النقود للمضاربة أفقيا[51] (ص148). أما الجزء (B) فيوضح عرض النقود وهو مستوى يفترض أن يكون ثابت في الفترة القصيرة، فهو يتوزع بين أرصدة المضاربة أو تلك المخصصة لدافع المعاملات والاحتياط، فإذا تم التعرف على مستوى الدخل (Y0) فإنه يمكن معرفة حجم الطلب على النقود لغرض المعاملات والاحتياط ومنه كذلك حجم النقود لغرض المضاربة باعتباره الجزء على المتبقي من الكتلة النقدية. أما الجزء (C) فيظهر العلاقة الطردية بين الدخل (Y) والطلب الكلي على النقود وبما أن شرط التوازن يتطلب المساواة بينهما فيمثل بالخط منتصف الزاوية 45°. في حين يمثل الجزء (D) التوليفات المختلفة من أسعار الفائدة والدخل والتي تمثل منحنى (LM).

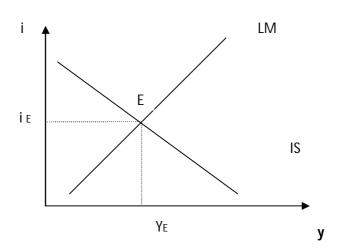
يلاحظ على هذا المنحنى (LM) أنه يكون مرن تماما عند المستويات الدنيا لأسعار الفائدة نظرا لأثر مصيدة السيولة، بينما يكون الجزء العلوي منه مستقيما عموديا حيث ينعدم الطلب على النقود لأجل المضاربة ويكون لأجل المعاملات فقط نظرا لارتفاع سعر الفائدة ويعرف هذا الجزء من المنحنى (LM) بالمنطقة التقليدية (نسبة إلى التقليدين الذين يرون بأن الطلب على النقود إلا للمعاملات فقط) [49] (ص 251). كما يبين المنحنى العلاقة الطردية بين الدخل وأسعار الفائدة، وذلك أن انخفاض الدخل يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط، مما يؤدي إلى زيادة الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود من أجل المعاملات والاحتياط مما يؤدي المضاربة، ومنه إلى ارتفاع أسعار الفائدة.

### 4.1.2. التوازن الإقتصادي الكلي

يمكن تقسيم الاقتصاد الوطني إلى أربعة أسواق أساسية وهي سوق الإنتاج، السوق النقدي، سوق العمل، سوق الأوراق المالية، ويتحقق التوازن العام على مستوى الاقتصاد الوطني ككل إذا تحقق التوازن في جميع الأسواق وفي آن واحد[53] (ص23).

ونظرا للارتباط الوثيق بين كل من سوق السلع والخدمات وسوق النقود فسوف نكتفي بدراسة النموذج الكينزي للتوازن الاقتصادي الكلي في ظل اقتصاد مغلق، بحيث لا يتحقق التوازن الكلي إلا إذا تحقق التوازن في كلا السوقين معا.

بما أن منحنى LM يمثل التوليفات المختلفة للدخل وسعر الفائدة التي تحقق التوازن في سوق النقود، ومنحنى IS يمثل التوليفات المختلفة للدخل وسعر الفائدة التي تحقق التوازن في سوق السلع والخدمات (السوق الحقيقي)، فإن التوازن الكلي يتحقق إذا تحقق التوازن في كلا السوقين في آن واحد. يمكن تمثيل ذلك بيانيا من خلال الشكل التالي:



الشكل (7): التوازن في السوقين الحقيقية والنقدية [49] (ص260)

تمثل النقطة E حجم الدخل (الناتج) وسعر الفائدة اللذان يحققان التوازن في كل من سوق النقود و سوق السلع والخدمات، ومنه التوازن الكلي. ولكن مع ثبات العلاقة بين الدخل وسعر الفائدة في كلا السوقين فإن كل من منحنى S ومنحنى LM يتأثران بعوامل أخرى تحدد وضعيتهما. فمثلا يتأثر منحنى LM بارتفاع حجم المعروض النقدي فيتحرك إلى جهة اليمين، ويتأثر منحنى S بحجم الإنفاق المستقل، فبارتفاع حجم الإنفاق الحكومي يتحرك المنحنى جهة اليمين وهذا مع ثبات العلاقة بين الدخل وسعر الفائدة.

لهذا توجب علينا إيجاد نموذج عام للتوازن الكلي يحدد العلاقة بين الدخل التوازني وباقي المتغيرات الأخرى.

- من علاقات السوق الحقيقية نجد [48] (ص124):

حيث يمثل Yd الدخل المتاح، وهو عبارة عن الدخل الوطني (Y) منقوص منه الضرائب (T) مضافا إليه التحويلات للأفراد أي:

$$Yd=Y-T+R$$
 (2)

CO: الاستهلاك الأولى عندما ينعدم الدخل.

To: قيمة محددة، t: معدل الضرائب.

حيث: 10: الاستثمار الأولي ( قيمة محددة)، V-: ميل دالة الطلب على الاستثمار بالنسبة لسعر الفائدة، r: سعر الفائدة.

نحن نعلم أن شرط التوازن في سوق السلع والخدمات هو تعادل بين العرض الكلي والمتمثل في الدخل من وجهة نظر العرض من جهة وبين مجموع كل من الاستهلاك، الاستثمار، الإنفاق الحكومي من جهة ثانية ومنه يكون شرط التوازن كما يلي:

$$Y = C + I + G \tag{5}$$

- <u>من علاقات سوق النقود نجد كذلك [48] (ص124):</u>

الطلب على النقود Md يتكون من طلب على النقود أساسي LO، مضاف إليه ميل دالة الطلب على النقود بالنسبة للدخل K مضروبة في الدخل، مطروحا منه ميل دالة الطلب على النقود بالنسبة لسعر الفائدة m مضروبا بسعر الفائدة r. وهذا راجع إلى العلاقة الطردية بين الطلب على النقود والدخل في حين تكون العلاقة عكسية مع سعر الفائدة.

- عرض النقود MS هو قيمة ثابتة \*M وبإمكان البنك المركزي تغييرها:

$$MS = M^*$$
 (7)

التوازن في سوق النقود هو التساوي بين الطلب على النقود وعرضه أي:

$$Md = Ms$$
 (8)

#### - استنتاج معادلة التوازن (منحنى ١٥):

بتعويض المعادلتين 2 و3، في المعادلة 1 نحصل على:

$$C = C0 + c(Y - (T^* + t y)) = C0 - cT^* + c(1 - t)Y + cR$$
 (9)

نعوض كذلك المعادلتين 4 و9، في المعادلة 5 نحصل على:

$$Y = C + I + G = C0 - cT^* + c(1-t)Y + cR + I0 - Vr + G$$
 (10)

نقوم بقسمة الطرفين على V لنحصل على معدل الفائدة بدلالة الدخل:

$$Y/V = [(C0-cT^* + c(1-t)Y + cR + I0 + G)/V]-r$$

معادلة التوازن في السوق الحقيقية (المنحنى ١٥):

$$r = [(C0-cT^*+cR + I0+G)/V]-[(1-c(1-t))/V]Y$$
 (11)

المعادلة الأخيرة هذه في اقتصاد مغلق، لنفترض أن الاقتصاد مفتوح ومنه إضافة الصادرات X، والواردات M، والتحويلات للأفراد R، نحصل على المعادلة الأشمل للتوازن في سوق السلع والخدمات (المنحنى IS).

$$r = [(C0-cT^*+cR+I0+G+X-M)/V]-[(1-c(1-t))/V]Y$$

إن معادلة SI السابقة تمثل أسعار الفائدة ومستويات الدخل المقابل لها والتي تحقق التوازن في سوق السلع والخدمات، وكما هو ملاحظ أن ميله سالب بالنسبة للدخل، دلالة على العلاقة العكسية بين سعر الفائدة وبين الإنفاق الاستثماري، ومنه العلاقة العكسية بين سعر الفائدة والدخل عن طريق المضاعف.

$$-[(1-c(1-t))/V]$$

- إستنتاج معادلة التوازن في سوق النقود (LM):

إذا قمنا بتعويض المعادلتين 7 و8، في المعادلة 6 نحصل على:

M\*=L0+KY- Mr

وحتى نحسب سعر الفائدة بدلالة الدخل => mr= KY-M\*+L0

ومنه معادلة التوازن في سوق النقود (المنحنى LM) هي:

$$r = (K/m)y+1/m(L0-M^*)$$
 (12)

- استنتاج معادلة الدخل الوطني في التوازن بين السوقين الحقيقية والنقدية:

لاستنتاج معادلة الدخل التوازني نقوم بالمساواة بين المعادلتين السابقتين 11 و12، ولأجل ذلك نحصل على المعادلة التالية [48] (ص126):

#### $Y = [[(C0-cT^*+cR+I0+G+X-M)/V)]-[(1/m)(L0-M^*)]] / [[(1-c(1-t))/V]+(K/m)]$

من النموذج الرياضي السابق نخلص إلى أن أدوات السياسة الاقتصادية المتاحة للدولة بهدف التدخل في النشاط الاقتصادي والمستوى التوازني للدخل الوطني هي ثلاثة، الأولى والثانية تتعلق بالسياسة المالية (الإنفاق الحكومي G، أو حجم الضرائبT)، أما الثالثة فهي من اختصاص السياسة النقدية حيث يمكن للبنك المركزي أن يغيّر من حجم النقود (M\*) المتداولة.

إن التحليل السابق لموضوع التوازن الاقتصادي الكلي افترض ثبات الأسعار، ولكن هذه الأخيرة إذا تغير المستوى العام لها، فإنها تؤثر على مستوى التوازن الاقتصادي من خلال أثرين وهما:

#### 1- أثر سعر الفائدة على المنحني LM:

إن انخفاض المستوى العام للأسعار (P) يؤدي إلى زيادة الكتلة النقدية الحقيقية للنقود مما يجعل منحنى LM ينتقل نحو اليمين، فعندها يزداد الدخل الوطني Y وينخفض معدل الفائدة r، فإذا كان الاستثمار حساسا لسعر الفائدة r فيزداد وبالتالي يزداد الدخل الوطني، كما أن زيادة الاستثمار تؤدي إلى زيادة الاستخدام والإنتاج بشكل إيجابي طالما ذلك يؤدي إلى تحسين وضع التوازن الاقتصادي باتجاه الاستخدام الكامل، وبعد هذا المستوى فإن كل زيادة في النقد الحقيقي تؤدي إلى ارتفاع الأسعار وبالتالي التضخم. أما في حالة ارتفاع الأسعار فيكون العكس أي انخفاض الدخل الوطني مع الارتفاع في معدل الفائدة r الذي هو بدوره يقلل من الاستثمار وتراجع في الاستخدام [48] (ص127).

#### 2- أثر النقد الحقيقي على منحنى 15:

إن انخفاض المستوى العام للأسعار (P) يؤدي إلى زيادة الاستثمارات | والاستهلاك C ، وبالتالي زيادة الطلب مما يجعل منحنى IS ينتقل نحو اليمين وبالتالي زيادة في الدخل الوطني. أما في حالة ارتفاع المستوى العام للأسعار يحدث العكس تماما.

إن تغير المستوى العام للأسعار يؤثر على التوازن الاقتصادي من خلال الأثرين السابقين، في حالة انخفاض الأسعار يؤدي إلى اتجاه المنحنى LM نحو اليمين، وإلى زيادة الاستثمار ومنه اتجاه المنحنى الكانحو اليمين، وإن تعاضد الأثرين يؤدي إلى زيادة الدخل الوطني من جهة وثبات أو تغير معدل الفائدة من جهة أخرى.

#### 2.2. النظريات والنماذج المفسرة لسعر الصرف

في ظل اختلاف المؤشرات الاقتصادية والمالية المقدمة في تحديد قيمة العملة، ظهرت عدة نظريات ونماذج اقتصادية كل منها يعطي تفسير لاختلاف أسعار الصرف بين الدول، وسنحاول من خلال هذا المبحث التطرق إلى أهم هذه النظريات والنماذج التي جاءت بها النظرية الاقتصادية.

#### 1.2.2. النظريات المفسرة لسعر الصرف

مع تعدد الأنظمة النقدية التي اتخذت مقاييس مختلفة، يتم على أساسها اختيار القاعدة النقدية، هذا بالإضافة إلى اختلاف المؤشرات الاقتصادية والمالية المقدمة في تحديد قيمة العملة، أدى ذلك إلى تعدد النظريات المفسرة لتكوين سعر الصرف. وسنحاول من خلال هذا المطلب التطرق إلى مختلف هذه النظريات.

#### 1.1.2.2 نظرية تعادل القوة الشرائية

يرجع الفضل في صياغة هذه النظرية إلى المحاولات التي قام بها العالم السويدي جوستاف كاسل 1916. مفاد هذه النظرية أن القيمة الخارجية لعملة دولة معينة، تتوقف على القدرة الشرائية لتلك العملة في السوق المحلية بالنسبة لقدرتها في الأسواق الخارجية، أي على العلاقة القائمة بين الأسعار السائدة في الدولة بالنسبة للأسعار السائدة في دولة أخرى[54] (ص98). وبمعنى آخر فإن سعر التعادل بين عملتين يتحدد عندما تتعادل القوة الشرائية لعملة كل دولة في سوقها الداخلية مع قوتها الشرائية في سوق دولة أخرى و ذلك بعد تحويلها إلى عملة هذه الأخيرة وفقا لسعر الصرف الذي يحقق هذا التعادل[6].

إذن سعر الصرف التوازني بين عملتين اثنتين عبر الزمن يبقى في مستوى يسمح بتساوي القوى الشرائية في الدولتين، فكأنما هناك مستوى تدور حوله تقلبات أسعار العملات (يحل محل التعادل الذهبي)، ويطلق على هذا المستوى إسم حد تكافؤ القدرة الشرائية. أما سعر التوازن الذي يستقر عنده سعر الصرف في زمن معين، يعني تساوي القوة الشرائية للعملتين.

وسنتطرق إلى الصيغ المختلفة لنظرية تعادل القوة الشرائية، والمتمثلة في الصيغة المطلقة، والصيغة النسبية.

#### 1.1.1.2.2 الصيغة المطلقة

تعتبر هذه الصيغة امتدادا لقانون السعر الوحيد، والتي تفترض 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 مماثلة لقوتها الشرائية في بلد آخر [55] (ص111).

يعبر الاقتصادي جوستاف كاسل عن نظرية تعادل القدرة الشرائية في صورتها المطلقة قائلا: عندما تقبل أن تدفع ثمنا معينا من العملة الأجنبية فإنك تنظر إلى هذه العملة من وجهة نظر القوة الشرائية التي تمثلها بالنسبة إلى السلع والخدمات في دولة هذه العملة، ومن ناحية أخرى فإنك عندما تعرض كمية

معينة من عملتك فإنك تعرض قوة الشراء لسلعك وخدماتك، ونتيجة لهذا فإن تقديرك لعملة أجنبية معبر عنها في شكل وحدات من عملتك إنما يتوقف على القوة الشرائية النسبية لعملتين كل في بلدها[56] (ص86).

$$e_t = \frac{P_t}{*}$$
 ويعبر عن سعر الصرف وفق هذه الصيغة كما يلي:

حيث أن:  $e_t$ : سعر الصرف الذي يحدد عملة أجنبية بالنسبة للعملة المحلية،  $P_t$ : مستوى الأسعار المحلية،  $P_t$ : مستوى الأسعار الأجنبية.

$$\stackrel{*}{P}_{t}=\sumlpha_{i}$$
 .  $\stackrel{*}{P}_{it}$  ،  $P_{t}=\sumlpha_{i}$  .  $P_{it}$  :غلما أن

.(i) الوزن الترجيحي الخاص بالسلع المتبادلة بين البلدين ( $\alpha_i$ 

ومع 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[56] (ص91):

$$e_t = \pi \frac{P_t}{*} \qquad (2)$$

#### 2.1.1.2.2 الصيغة النسبية

تم اشتقاق هذه الصيغة انطلاقا من الصيغة المطلقة إذ لا يفترض في سعر الصرف تساوي الأرقام القياسية للأسعار في أي وقت، بل لها أن تتغير نسبيا في نفس الفترة، أخذا بعين الاعتبار معدلات التضخم التي لها تأثير مباشر على سعر الصرف، حيث أن ارتفاع معدلات التضخم يعني انخفاض الطلب على منتجات الدولة المعنية، وبالمقابل از دياد الطلب على منتجات دول أخرى، وتكون معدلات التضخم فيها أقل نسبيا، وهذا يعني ارتفاع الطلب على عملات هذه الدول، وبالتالي انخفاض سعر صرف العملة المحلية، وفي هذه الحالة يكون سعر الصرف التوازني الجديد مساويا للسعر القديم مضروبا في معامل التضخم في كل من البلدين، ويعتبر هذا السعر بمثابة التعادل الجديد للعملتين، أي النقطة التي يجب أن يتأرجح حولها دائما سعر الصرف، وذلك بالرغم من بعض التقلبات المؤقتة، وهو ما يسميه "جوستاف كاسل" بتعادل القوة الشرائية[56] (ص85)، ويمكن التوضيح من خلال ما يلي:

سعر الصرف التوازني الجديد= نسبة تغير سعر الصرف × سعر الصرف القديم.

علما أن: نسبة تغير سعر الصرف = نسبة التضخم المحلي - نسبة التضخم الأجنبي.

ويعبر عن سعر الصرف رياضيا بعد إدخال اللوغاريتم على المعادلة (2) كما يلي[56] (ص96):

$$\log e_t = \pi + \log P_t - \log P_t \tag{3}$$

وإذا عبرنا عن المعادلة (3) بالتغير نحصل على:

$$\Delta \log e_t = \Delta \log P_t - \Delta \log P_t \tag{4}$$

المعادلة (4) تبين أن انخفاض نسبة سعر الصرف الاسمي يساوي إلى فرق مستوى التضخم بين البلد محل الدراسة والبلد الأجنبي.

وقد ذكر جوستاف كاسل في نظرية تعادل القدرة الشرائية النسبية، أنه عندما تتعرض عملتان للتضخم فإن سعر الصرف التعادلي بينهما سيكون معادلا لسعر الصرف القديم مضروبا في المعامل الذي يحدد درجة التضخم في كلا البلدين. ويمكن اعتبار هذا السعر بمثابة التعادل الجديد ما بين العملتين، وتكون النقطة التي يجب أن يتأرجح حولها دائما سعر الصرف وذلك رغم بعض التقلبات المؤقتة تسمى بتعادل القوة الشرائية[57] (ص336). ومنه فإن البلدان صاحبة معدلات تضخم عالية مقارنة بالدول المتعاملة معها تقبل بتدهور قيمة عملتها مقابل عملات هذه الدول، مما يؤثر على مبادلاتها التجارية.

#### 3.1.1.2.2 الانتقادات الموجهة لنظرية تعادل القوة الشرائية

تعرضت هذه النظرية أكثر من غيرها من النظريات المتعلقة بسعر الصرف للعديد من أوجه النقد والتحليل والمناقشة، باعتبارها أول نظرية تضع الاقتصاديين الذين جاءوا بعد كاسل على طريق تحليل العوامل المؤثرة في تحديد سعر الصرف، ويمكن إبراز أهم الانتقادات الموجهة لنظرية تعادل القوة الشرائية في النقاط التالية[58] (ص232):

- تفترض وجود حرية في المبادلات، والواقع عكس ذلك، حيث أن الرسوم الجمركية ونظام الحصص والرقابة على الصرف يؤثر على هذه الحرية بوضوح.
- تستعمل هذه النظرية بعض المؤشرات، ويكمن الإشكال في ذلك هو صعوبة اختيار مؤشرات الأسعار الداخلية والخارجية.
- صعوبة تحديد أرقام قياسية للأسعار بصفة دقيقة، باعتبار أنها تأخذ بعين الاعتبار منتجات لا علاقة لها بالتجارة الخارجية.
  - صعوبة اختيار فترة الأساس لتحديد الأرقام القياسية للأسعار.
- تهمل هذه النظرية العوامل الأخرى المؤثرة على تحديد سعر الصرف، مثل تغير أذواق المستهلكين وظهور المنتجات البديلة، مستوى الدخل وسعر الفائدة وأثر حركة رؤوس الأموال بغرض المضاربة، في حين أن سعر الصرف يمكنه التأثر بذلك[30] (ص47-49).

- هناك مشكل في تمييز المتغير التابع من المتغير المستقل، ذلك أن النظرية تفترض مستوى الأسعار هو المتغير المستقل وأن سعر الصرف هو المتغير التابع. إلا أنه يمكن أن نلاحظ بأن التغيرات في أسعار الصرف تؤدي إلى إحداث تغيرات في مستوى الأسعار.
- إن مؤشر الانحرافات بين مستويات التضخم يتطلب استعمال مؤشرات عامة ومتشابهة لكل الدول، وهذا الذي لم يتحقق لحد الآن.

رغم هذه الانتقادات، فإن نظرية تعادل القوة الشرائية أدت إلى تفسير تحركات سعر الصرف في الأجل الطويل خاصة عند اختلاف معدلات التضخم السائدة في الدول بدرجة كبيرة. كما أدت دورا هاما في إبراز العلاقة بين مستويات الأسعار في مختلف الدول وأسعار الصرف ما بين عملاتها في ظل نظام حرية الصرف.

# 2.1.2.2 نظرية المرونات

يؤدي العجز في الميزان التجاري (أي ارتفاع قيمة الواردات على قيمة الصادرات)، إلى تخفيض سعر صرف العملة المحلية تجاه العملات الأجنبية في ظل نظام سعر صرف مرن، الأمر الذي يجعل أسعار الصادرات متدنية تجاه العالم الخارجي وأسعار الواردات مرتفعة بالنسبة للمقيمين، وينتج عن ذلك ارتفاع الصادرات وانخفاض الواردات حتى مستوى التوازن في الميزان التجاري، وإن سرعة تعديل سعر الصرف تعتمد على مدى استجابة الصادرات والواردات. وتفسر هذه النظرية التغير الكبير في سعر الصرف على أنه راجع إلى ضعف المرونات السعرية للتجارة الخارجية.

# 3.1.2.2. النظرية الكمية

إن ارتفاع المعروض النقدي وسرعة تداوله في اقتصاد دولة ما، يؤثر في تحديد سعر الصرف من خلال ارتفاع مستوى أسعار السلع والخدمات المحلية، وبالتالي ارتفاع تكلفة الصادرات مما يجعلها غير قادرة على منافسة نظائرها من سلع وخدمات الدول المنافسة [59] (ص60). باعتبار أن الطلب عليها في الأسواق العالمية قد انخفض، وزيادة إقبال المقيمين على اقتناء هذه السلع من الخارج، وهذا يعني زيادة الطلب على العملة الأجنبية وبالتالي تدهور قيمة العملة الوطنية، ويحدث العكس تماما في حالة نقص كمية النقود، إذن تغيرات حجم الكتلة النقدية ذات تأثير كبير على معدلات الصرف.

وتجدر الإشارة إلى أن المبالغة في العرض النقدي، تؤدي إلى التضخم المحلي المتسبب الرئيسي في إحداث الاختلال على مستوى ميزان المدفوعات، ويتجلى هذا التضخم من خلال زيادة في أسعار السلع والخدمات، مما يستدعي تغيير سعر الصرف بما يتوافق ومستوى الأسعار السائدة في الاقتصاد[60] (ص111).

#### 4.1.2.2. النظرية الإنتاجية

يرى أصحاب هذه النظرية أنه من أجل تحقيق التوازن الاقتصادي والاستقرار النقدي للدولة يجب أن يسير سعر الصرف في نفس اتجاه القوى الإنتاجية لهذه الدولة، باعتبار أن لحجم وكفاءة الجهاز الإنتاجي الأثر البالغ في تحديد سعر صرف العملة المحلية[61] (ص120).

فكلما ازدادت إنتاجية القطاعات المختلفة للاقتصاد الوطني، تزداد حركة رؤوس الأموال الأجنبية إلى الداخل قصد الاستثمار، ومنه الطلب على العملة المحلية يرتفع، وبالتالي تحسن سعر صرف العملة، ويحدث العكس تماما في حالة انخفاض مستوى الإنتاجية، بحيث يؤدي ذلك إلى خروج رؤوس الأموال الأجنبية، وارتفاع تكاليف الإنتاج، وبالتالي انخفاض القوة التنافسية للدولة ومنه انخفاض الطلب على العملة المحلية، مما يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة [60] (ص111).

وتشير هذه النظرية إلى ضرورة تقويم العملة المحلية بالشكل الذي يناسب مستوى إنتاجية الاقتصاد الوطني في قطاعاته المختلفة، وإلا انعدم أو اختل التوازن الاقتصادي المنشود. ففي حالة انخفاض مستوى الإنتاجية مع تحديد سعر صرف العملة المحلية بقيمة مبالغ فيها، أي مقدرة بقيمة أكبر من قيمتها الحقيقية، فينشأ عن ذلك ارتفاع الأسعار المحلية بسبب انخفاض الإنتاج وانخفاض الصادرات بسبب ارتفاع قيمة العملة، هذا إلى جانب زيادة طلب المواطنين على السلع الأجنبية مما يؤدي في نهاية الأمر إلى تفاقم العجز في ميزان المدفوعات ويحدث العكس في حالة كون الاقتصاد الوطني قوي مع تقويم العملة بأقل من قيمتها الحقيقية[59] (ص154).

# 5.1.2.2 نظرية تعادل أسعار الفائدة

تسعى هذه النظرية إلى الربط بين النظام النقدي لبلد ما وسوق الصرف، بحيث تظهر العلاقة الموجودة بين الفرق في أسعار الفائدة بين بلدين والعلاوة أو الخصم بسعر الصرف الآجل بين عملتي هذين البلدين. فأي اختلاف في معدلات الفائدة في بلدين اثنين، ينتج عنه سواء تحسن أو تدهور للعملة المحلية نسبة إلى العملة الأجنبية.

إذ أن الرفع من سعر الخصم في دولة ما، من شأنه أن يدفع بسعر الفائدة إلى الزيادة، مما يؤدي إلى تتشيط حركة رؤوس الأموال نحو هذه الدولة قصد الاستثمار باعتبار أن سعر الفائدة المطبق هو أعلى منه في الدول الأخرى، مما يؤدي إلى زيادة الطلب الأجنبي على العملة المحلية ومنه ارتفاع قيمة عملة هذا البلد، ويحدث العكس في حالة انخفاض سعر الخصم. ففي الربع الأخير من سنة 1960 وبداية 1961 عندما انخفضت قيمة الجنيه الإسترليني، قامت بريطانيا في جويلية 1961 باتخاذ إجراءات عدة من بينها الرفع في سعر إعادة الخصم من 5% إلى 7% فنتج عن ذلك تحسن في قيمة الجنيه[62].

وحسب هذه النظرية لا يمكن 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 اللآني وسعر الصرف الآجل. و يمكن أن تتم العمليات على النحو التالي: يمكن للمستثمرين توظيف أموالهم (M) في أسواقهم المحلية لمدة سنة مثلا، ويحصلون في نهاية التوظيف على  $M(1-i_D)$  (حيث  $i_D$  معدل الفائدة) يجب أن يكون هذا المبلغ مساويا، حسب هذه النظرية للمبلغ المحصل عليه عند تحويل الأموال إلى عملات صعبة أجنبية بسعر الصرف الآني نقدا وتوظيفها في الأسواق الأجنبية بمعدل فائدة  $i_D$  إعادة بيعها لأجل بشكل يمكن من الحصول مجددا على مبلغ بالعملة المحلية. ويمكن التعبير عن ذلك رياضياً كما يلي [10] (m121):

$$M = (1 + i_D) = \frac{M}{cc} (1 + i_E)ct$$
 (1)

حيث أن: Cc: سعر الصرف الآني (نقدا)، ct: سعر الصرف الآجل،  $i_E$ : معدل الفائدة الخارجي الاسمى،  $i_D$ : معدل الفائدة الداخلي الاسمى.

(2) ..... 
$$\frac{ct}{cc} = \frac{1+i_D}{1+i_E}$$
 نؤدي إلى أن أن يؤدي إلى أن

وبطرح 1 من طرفي المعادلة أعلاه نتحصل على:

(3) ..... 
$$\frac{ct - cc}{cc} = \frac{i_D + i_E}{1 + i_E} \quad \text{if} \quad \frac{ct}{cc} - 1 = \frac{1 + i_D}{1 + i_E} - 1$$

.  $\frac{ct-cc}{cc}=i_{\scriptscriptstyle D}-i_{\scriptscriptstyle E}$  :(4) مىغىرة جدا يمكن كتابة المعادلة

ومنه تسمح هذه النظرية بربط الأسواق النقدية الوطنية بأسواق الصرف[10] (ص122). ولكن رغم الإيجابيات التي تمتاز بها هذه النظرية إلا أنها تعرضت لبعض الانتقادات أهمها:

- إن معدلات الفائدة لا تمثل عاملا مهما في توجيه طريقة وسلوك المحكمين.
  - يمكن أن تحدث عملية المضاربة آثار تنبنبية.
- يمكن أن توجد حواجز تعيق تحركات رؤوس الأموال (الرقابة على الصرف).
  - المحكمين لا يمكنهم القيام بعملية التحكيم مثلما تفترضه هذه النظرية.

# 6.1.2.2 نظرية الأرصدة

ترى هذه النظرية أن القيمة الخارجية للعملة تتحدد على أساس ما يطرأ على أرصدة موازين المدفوعات من تغيير وليس على أساس كمية النقود وسرعة تداولها[63] (ص337). حيث توجد علاقة

مباشرة بين حالة ميزان المدفوعات وما يجري في أسواق الصرف، فالفائض أو العجز في مختلف أرصدة ميزان المدفوعات يمكنه تفسير مستوى سعر الصرف، فالعجز في ميزان المدفوعات يزيد من الطلب على العملات الأجنبية وهذا يؤدي إلى تخفيض قيمة العملة الوطنية في السوق بينما الفائض فيه يؤدي إلى رفع قيمة العملة المحلية. فاختلال ميزان المدفوعات يؤثر بصورة كبيرة على استقرار سعر صرف العملة الوطنية، وبهذا تلجأ الحكومات إلى تخفيض قيمة عملتها الوطنية مقارنة بالعملات الأجنبية[57] (ص341).

ولقد أثبت بعض الاقتصاديين الألمان أمثال Diehl صحة هذه النظرية خلال الحرب العالمية الأولى، فالأسعار الخارجية للمارك الألماني حينذاك لم تتأثر بالرغم من الزيادة الكبيرة في كمية النقود وسرعة تداولها وارتفاع الأسعار، ويرجع السبب في ذلك إلى أن الميزان الحسابي كان متعادلا فلم يسمح لألمانيا بزيادة وارداتها عن صادراتها أي لم يكن هناك أي رصيد مدين أو دائن يؤثر على القيمة الخارجية للعملة.

# 2.2.2. النماذج القياسية المحددة لسعر الصرف

لقد تعددت النماذج القياسية المحددة لسعر الصرف و التي حاولت إعطاء تفسير لسلوك سعر الصرف في المدى الطويل من خلال التفاعل بين معظم متغيرات الاقتصاد الكلي مثل سعر الفائدة، ثمن بعض المواد الأولية، الكتلة النقدية، عرض النقود، الطلب على النقود.....الخ. وسنحاول من خلال هذا المطلب التطرق إلى بعض هذه النماذج.

### 1.2.2.2 النماذج النقدية

بما أن سعر الصرف حسب تعريفه هو سعر عملة محلية بدلالة عملة أجنبية، فإنه من الضروري تحليل محددات الطلب على كلا العملتين، وهذا ما ترتكز عليه النماذج النقدية لسعر الصرف. ونميز هنا بين نوعين من النماذج:

- النموذج النقدي ذو الأسعار المرنة.
- النموذج النقدي ذو الأسعار غير المرنة.

#### 1.1.2.2.2 النموذج النقدي ذو الأسعار المرنة

الفكرة الأساسية للنموذج النقدي ذو الأسعار المرنة هي أن أسعار الصرف تابعة للقيمة الجارية للاحتياطات النقدية (المحلية والأجنبية)، ولمحددات الطلب على النقود وبالخصوص للدخل، ولمعدل الفائدة (المحلية والأجنبية) [64] (ص460).

ويرتكز النموذج النقدي ذو الأسعار المرنة على الفرضيات التالية[65]:

- الأسعار تامة المرونة.
- الإنتاج في مستوى التشغيل الكامل.
- تحقق نظرية تعادل القوة الشرائية في كل وقت.
- عرض النقود والدخل الحقيقي يتحددان بطريقة خارجية.
- استقرار الطلب على النقود في الاقتصاد المحلي والأجنبي.

وبالتالي فإن سعر الصرف يعطي بالعلاقة التالية:

$$P_t = P_t^* + S_t \tag{01}$$

حبث:

البلدين.  $P_t, P_t^*$ 

ي لوغاريتم سعر الصرف الاسمي.  $S_t$ 

فإذا انخفضت عملة البلد الثاني فإن لو غاريتم سعر الصرف الاسمى  $(S_t)$  يرتفع.

أما الطلب على النقود فيتوقف على مستوى الأسعار P، وعلى الدخل الحقيقي  $(Y_t)$ ، الكتلة النقدية  $(m_t)$ ، سعر الفائدة الاسمى (i)، وبالتالى فإن دالة الطلب على النقود تعطى بالعلاقة التالية:

(02) 
$$m_t - P_t = \alpha y_t - B_{it}$$
 م بالنسبة للبلد الأول  $\alpha, B \succ 0$ 

حيث:

نسبة الفائدة :  $m_t^* m_t$  الكتلة النقدية في البلدين،  $y_t^* y_t$  : لو غاريتم الدخل الحقيقي للبلدين،  $m_t^* m_t$  الاسمية في كلا البلدين.

وبما أن رؤوس الأموال تتحرك بحرية تامة (أي عدم وجود رقابة على الصرف)، وكاملة الإحلال فإن نظرية تعادل أسعار الفائدة غير المغطاة تكون محققة.

و عليه فإن اللاتوازنات الخارجية تكون محولة تلقائيا بالحركات الدولية لرؤوس الأموال.

(04) 
$$I_{t} = I_{t}^{*} + S_{t+1}^{a}$$

حيث:  $S_{t+1}^a$  نسبة الانخفاض المتوقع للصرف، وتعطى بالعلاقة التالية:

$$S_{t+1}^a = S_{tm}^a - S_t$$

المعادلات (01)، (02)، (03) تعطينا العلاقة التالية:

(05) 
$$S_{t} = (m_{t} - m_{t}^{*}) - \alpha(y_{t} - y_{t}^{*}) + B(I_{t} - I_{T}^{*})$$

وبتعويض المعادلة (04) في المعادلة (05) نجد:

(06) 
$$S_t = (m_t - m_t^*) - \alpha (y_t - y_t^*) + B S_{t+1}^a$$

فإذا ارتفعت الكتلة النقدية لأحد البلدين أو انخفض دخله، أو ارتفع سعر الفائدة فيه بالنسبة لقيم هذه المتغيرات في الخارج فإن قيمة سعر صرف عملته سوف ينخفض.

وبتعويض قيمة  $(S_{t+1}^a)$  في المعادلة رقم (06) نجد:

$$S_{t} = \frac{1}{1+\beta} \left[ \left( m_{t} - m_{t}^{*} \right) - \alpha \left( y_{t} - y_{t}^{*} \right) \right] + \frac{\beta}{1+\beta} S_{t+1}^{a}$$

فإذا كانت توقعات الصرف عقلانية فإن العلاقة التالية تتحقق:

$$S_{t+1}^{a} = \frac{1}{1+\beta} \left[ \left( m_{t+1}^{a} - m_{t+1}^{*a} \right) - \alpha \left( y_{t+1}^{a} - y_{t+1}^{*a} \right) \right] + \frac{\beta}{1+\beta} S_{t+1}^{a}$$

وبالتالى فإن الصيغة العامة لسعر الصرف تعطى بالعلاقة التالية:

$$S_{t} = \frac{1}{1+\beta} \sum_{k=0}^{\infty} \left( \frac{\beta}{1+\beta} \right)^{k} \left[ \left( m_{t+1}^{a} - m_{t+1}^{*a} \right) - \alpha \left( y_{t+1}^{a} - y_{t+1}^{*a} \right) \right] \dots (07)$$

ونستنتج من الصيغة العامة لسعر الصرف (العلاقة رقم (07)) بأن سعر الصرف مرتبط بنمو مستقبلي للكتلة النقدية و الدخل لكلا البلدين محل الدراسة.

#### 2.1.2.2.2. النموذج النقدي ذو الأسعار غير المرنة

بعدما وجهت عدة انتقادات للنموذج النقدي ذو الأسعار المرنة، أهمها عدم تحقق نظرية تعادل القوة الشرائية (PPA). في حين أثبتت التجارب الأولى لاعتماد أسعار الصرف المرنة تقلبات كبيرة في أسعار الصرف الحقيقية، صاحبتها تقلبات في مستويات التنافسية بين البلدان[66] (ص1161)، قدم كل من دورنبوش (1978)، وفرانكل (1979) نموذجين يعتمدان على الأسعار غير المرنة في المدى القصير.

1- نموذج دورنبوش: احتفظ هذا النموذج بتوازن سوق النقد وتعادل أسعار الفائدة غير المغطاة و اختلف مع النموذج النقدي ذو الأسعار المرنة في تحديد الأسعار وتوقعات الصرف.

ويعطى النموذج بالشكل التالي [67] (ص18،17):

\* السوق النقدى:

$$m = P + \alpha y - \beta i$$
  $\alpha, \beta > 0$ 

حبث :

i: لوغاريتم عرض النقود، P: لوغاريتم مستوى الأسعار، y: لوغاريتم الدخل الحقيقي، i: سعر الفائدة الاسمى.

 $i = i^* + S^{*a}$ : تعادل أسعار الفائدة غير المغطاة \*\*

حيث:  $i^*$ : سعر الفائدة الخارجي،  $S^{*a}$ : نسبة التغير المتوقع للصرف.

\* سوق السلع: الأسعار تتطور تدريجيا لتوازن عرض و طلب السلع أي:

$$\dot{P} = \lambda (d - y)$$

حيث:  $\stackrel{\sqcup}{P}$ : نسبة التضخم، d: لو غاريتم الطلب على السلع.

ويكون الطلب على السلع بدلالة الدخل الحقيقي، سعر الفائدة، سعر الصرف الحقيقي كالتالي:

$$d = d(y, i, s - p)$$

$$\frac{d'y}{dy} \succ 0 , \frac{d'i}{di} \prec 0 , \frac{d'S - P}{d_{s-p}} \succ 0$$

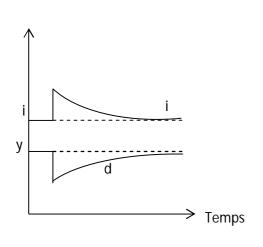
حيث: S: لوغاريتم سعر الصرف الاسمي.

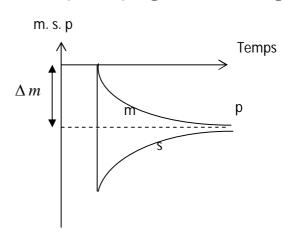
يتوقع الأعوان تعديلا تدريجيا لسعر الصرف إلى مستواه التوازني في المدى الطويل:

$$S'^a = \theta(\widetilde{S} - S), 0 \prec \theta \prec 1$$

 $\widetilde{s}$ : سعر الصرف التوازني في المدى الطويل.

فإذا انخفضت الكتلة النقدية في المدى الطويل فإن الأسعار سوف تنخفض، أما قيمة سعر الصرف الاسمي فسترتفع. أما في المدى القصير فإن الأسعار تبقى ثابتة لأن الإنتاج ثابت، ولأن التوازن النقدي يمر بارتفاع سعر الفائدة (جذب رؤوس الأموال الأجنبية وبالتالي قيمة سعر الصرف ترتفع)، مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود، كما يوضحه الشكل التالى:





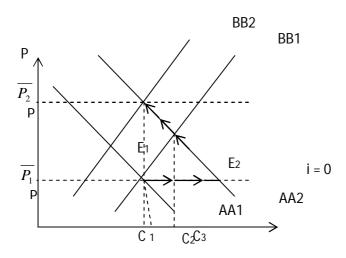
m: الكتلة النقدية. i : سعر الفائدة.

p: الطلب على السلع.

S: سعر الصرف الاسمي. (الخارجي).

الشكل(8): أثر الانكماش النقدي في نموذج دورنبوش[68] (ص272)

يظهر مسار مختلف المتغيرات أن التعديل الفوقي لسعر الصرف قوي جدا، لدرجة أن الأسعار تتعدل ببطء، أما الطلب على النقود فهو ضعيف المرونة بالنسبة لسعر الفائدة. ويمكن أن نبين التوازن في نموذج دورنبوش في الشكل التالي:



الشكل (9): التوازن في نموذج دورنبوش[68] (ص267)

حيث:

(BB) يمثل مجموعة الثنائيات (C,P) (سعر الصرف، مستوى الأسعار)، في سوق السلع.

(AA) يمثل مجموعة الثنائيات (C,P) (سعر الصرف، مستوى الأسعار) في سوق النقود.

2- نموذج فراكل: قام فرانكل سنة 1979 بتعديل نموذج دورنبوش، وفي هذا النموذج يفترض ثبات الأسعار في المدى القصير، أما سعر الصرف فيبقى مرنا. حيث احتفظ بنفس الفرضيات السابقة مع إلغاء فرضية مرونة الأسعار، واستعمال معدلات الفائدة الحقيقية (r) بدل معدلات الفائدة الاسمية (i) [69] (ص20:11).

وبالتالي فإن فرضيات نموذج فرانكل كالأتي:

\* نظرية تعادل القوة الشرائية محققة في المدى الطويل فقط، ومنه فإن سعر الصرف يكون تابعا للأسعار المحلية و الأسعار الأجنبية، حسب العلاقة التالية:

$$\tilde{S} = \tilde{P} - \tilde{P}^* \qquad (1)$$

$$\tilde{S} = (\tilde{m} - \tilde{m}^*) - \alpha (\tilde{y} - \tilde{y}^*) - \beta (\tilde{i} - \tilde{i}^*) \qquad (1)$$

المعادلة (1) تمثل معادلة الطلب على النقود.

حيث: (~) ترمز للمدى الطويل.

\* توقع انخفاض سعر الصرف يكون كالآتى:

$$E_{T}\left(\dot{S}_{t+1}^{a}\right) = -\lambda \left(S_{t} - \tilde{S}_{t}\right) + \left(i_{t}^{a} - \tilde{i}_{t}^{*a}\right) \tag{2}$$

حيث: 0<1<1

. التوقع الرياضي الشرطي للمعلومات المتوفرة في اللحظة t.

التضخم المتوقع في المدى الطويل.  $i_t^a - \widetilde{i}_t^{*a}$ 

$$E_{T}\left(S_{t+1}^{\cdot a}\right) = S_{t+1}^{a} - S_{t} \tag{3}$$

\* تحقق شروط تعادل أسعار الفائدة:

$$E_T\left(\dot{S}_{t+1}^a\right) = i_t - i_t^* \tag{4}$$

بتعويض المعادلة (3) في المعادلة (2) نجد:

$$S_t - \widetilde{S}_t = -\left(\frac{1}{\lambda}\right) \left(i_t - i_t^*\right) + \left(\frac{1}{\lambda}\right) \left(i_t^a - i_t^{*a}\right)$$

$$S_{t} - \tilde{S}_{t} = -\left(\frac{1}{\lambda}\right) \left(r_{t} - r_{t}^{*}\right) \tag{5}$$

حيث:  $(r_t - r_t^*)$ : سعر الفائدة الحقيقي المتوقع.

وبتعويض المعادلة (5) في المعادلة (1) نحصل على سعر الصرف الحقيقي:

$$q_{t} = \left(\frac{1}{\lambda}\right) \left(r_{t} - r_{t}^{*}\right) \tag{6}$$

حيث  $q_t$  : سعر الصرف الحقيقي.

وبتعويض المعادلة (4) في المعادلة (2) نحصل على سعر الصرف الاسمي بدلالة سعر الصرف الحقيقي، بالإضافة إلى متغيرات النموذج النقدي ذو الأسعار المرنة كالآتى:

$$S_{t} = \left(m_{t} - m_{t}^{*}\right) - \alpha \left(y_{t} - y_{t}^{*}\right) - \beta \left(i_{t} - i_{t}^{*}\right) - \left(\frac{1}{\lambda}\right) \left(r_{t} - r_{t}^{*}\right) \tag{6}$$

ولتحقق كل من المعادلتين (6) و (6') يجب أن تكون القيم المتوقعة هي نفسها القيم الحقيقية (فرضية المسار العشوائي).

تبين المعادلة (6) الشكل العام لنظرية تعادل القوة الشرائية عندما يتوازن سعر الصرف الحقيقي (q) مع القيم طويلة الأجل بشرط أن تكون مستقرة. أما المعادلة (6) فتبين تمثيل النموذج النقدي ذو الأسعار المرنة بالرغم من كونهما متكافئين في المدى الطويل، ولأن الأسعار في المدى الطويل تتعادل في سوق السلع.

# 2.2.2.2 نماذج الأسواق المالية

ظهرت هذه النماذج من خلال ملاحظة أسعار الصرف بعد الأزمة البترولية، أين لوحظ عدم ارتفاع سعر صرف الدولار بالنسبة لسعر صرف بعض عملات الدول المصنعة، والتي كان اقتصادها تابعا لتقلبات أسعار السوق البترولية، هذا الارتفاع يمكن إرجاعه إلى كون معظم الدول المنتمية لمنظمة "O.P.E.C" تتم صفقاتها بعملة الدولار الأمريكي. ومن أهم الدراسات التي تمخضت من خلال هذه الملاحظات الدراسة التي قام بها كوري 1976، ألين وكانين وكانين 1980، برونسن (1983، 1984، 1987) ، دورنبوش 1980 وأزدار 1983، وكانت هذه الدراسات منصبة على أثر اختيار المحفظة وتعظيم الثروة على تحديد سعر الصرف.

#### 1.2.2.2.2 نموذج اختيار المحفظة

وفق هذا النموذج فإن المستثمرين يقومون بتوزيع ثروتهم إلى أقسام متنوعة، حيث يحتفظ بقسم منها بالعملة المحلية، والقسم الآخر يحول إلى العملة الأجنبية، وذلك لأجل تعظيم الثروة[70] (ص195)

$$\max \left[ E(w) - \frac{C}{2} \operatorname{var}(w) \right]$$
 يكون تعظيم الثروة وفق المعادلة التالية:

ىبث:

E: التوقع الرياضي، W: الثروة، C: معامل النفور من الخطر، (w): تباين الثروة.

ويقوم النموذج على الفرضيات التالية:

- اعتبار الخطر والنفور من الخطر ثابتين.
- البلد محل الدراسة لا يؤثر على البلدان الأخرى من ناحية تحديد سعر الفائدة.
  - الأجانب لا يمتلكون أصول مالية أو نقدية خاصة بالبلد محل الدراسة.

وبما أن الأعوان الاقتصاديين العقلانيين، يتوقعون استقرار سعر الصرف فإن النموذج يكتب على الشكل التالى:

$$W = F(1+r) + (w_0 - F)(1+r^* + S)$$
 (1)

حبث:

W: الثروة في آخر المرحلة، F: قسط الثروة المخصص لاقتناء الأصول المحلية، r: سعر الفائدة المحلي،  $r^*$ : سعر الفائدة الخارجي،  $W_0$ : الثروة في بداية المرحلة، S: معدل نمو سعر الصرف.

وتعطى العلاقة التي تمثل الأموال التي يشتري بها العون الاقتصادي الأصول الأجنبية في بداية المرحلة بالعملة المحلية كالآتى:

$$w_0 - F/S \qquad (2)$$

 $[(W_0 - F)/S](1 + r^*)S_Z$  (3) يعطى بالعلاقة:

حيث: 57: سعر الصرف في نهاية المرحلة.

وبتعويض المعادلة (3) في المعادلة (1) نجد:

$$W = W_0(1+r) + (W_0 - F)(r^* - r + S)$$

وتمثل معادلة الثروة في نهاية المرحلة والتي من خلالها نحصل على تعظيم الثروة في بداية المرحلة. وتعظيم الثروة يكون وفق النموذج التالى:

$$M_{W_0-F}$$
  $\left[W_0(1+r)+(W_0-F)[(r^*-r+E(S))]-\frac{C}{2}(W_0-F)^2 \text{ var}(S)\right]$ 

ونحصل على المعادلة التالية:

$$W_0 - F = \frac{r^* - r + E(S)}{C \operatorname{var}(S)}$$

ويتم إحداث التوازن في هذه الأسواق الثلاثة عن طريق تعديل سعر الصرف، وسعر الفائدة المحليين، حيث أن ارتفاع سعر الفائدة يؤدي إلى انخفاض الطلب على النقود المحلية، ويوجه الطلب إلى البحث عن أصول مالية محلية. أما ارتفاع قيمة العملة المحلية فيؤدي إلى انخفاض قيمة الأصول الأجنبية، ولكي يحافظ المتعاملون على ثروتهم فإنهم يقومون برفع الطلب على هذه الأصول، مما يؤدي إلى إحداث التوازن عن طريق ارتفاع سعر الفائدة.

#### 2.2.2.2.2 نموذج ذو آثار الثروة

في هذا النموذج الطلب على السلع لا يكون فقط بدلالة الدخل، سعر الفائدة وسعر الصرف، ولكن يخضع كذلك للثروة الحقيقية للأفراد، والتي ترتفع نتيجة لوجود فائض في الميزان التجاري، هذا الاختلال يوازن عن طريق استيراد السلع. يستعمل دورنبوش1980 النموذج النقدي بإضافة علاقة طويلة الأمد مع إضافة فرضية استقرار التوقعات، فارتفاع الفائض التجاري يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف وارتفاع ثروة البلد يؤدي إلى ارتفاع الطلب الداخلي، قيمة العملة المحلية ترتفع لكبح الطلب الإضافي الذي يحول إلى الطلب على السلع الخارجية، فإذا اعتبرنا ثبات عرض النقود والأسعار فإن العملة المحلية تؤول إلى الارتفاع [71] (ص103).

# 3.2.2. نموذج ماندل- فلمنج في تحديد أسعار الصرف

يعود هذا النموذج إلى سنة 1963 بفضل الأعمال التي قام بها ماركوس فلمنج 1962 وروبرت ماندل 1963. يتعرض النموذج إلى تحليل أثر توازن ميزان المدفوعات في تحديد سعر الصرف،

ويركز النموذج على الاقتصاد المفتوح الصغير نسبيا الذي لا يؤثر على اتجاه أسعار الفائدة في باقي دول العالم، ومن ثم يفترض النموذج ثبات مستوى أسعار الفائدة، والذي يعتبره متغيرا خارجيا.

كما يفترض النموذج أن صافي الصادرات سوف يزداد في المدى القصير كاستجابة لانخفاض مستوى قيمة العملة المحلية، وأن تدفقات رأس المال تعتبر ذات حساسية للتغيرات في الفرق بين أسعار الفائدة المحلية والخارجية. ولتحقق التوازن الكامل لابد من الاستجابة لشروط توازن سوق السلع، وتوازن سوق النقود بالإضافة إلى تحقيق توازن ميزان المدفوعات.

# 1.3.2.2 حركية نموذج ماندل- فلمنج في ظل نظام الصرف الثابت

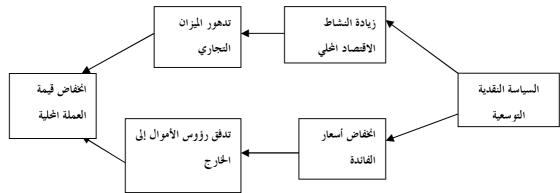
في ظل نظام الصرف الثابت، السلطات النقدية مجبرة على الاحتفاظ باحتياطي صرف قصد امتصاص الزيادة في عرض العملات الأجنبية، ويمكن لهذه الزيادة أن تساهم في اختلال توازن سوق النقود بسبب زيادة عرض النقود، ويحدث التوازن الكامل فقط عندما تتدخل السلطات النقدية لمقابلة عرض النقود واستخدام آليات لزيادة الطلب على النقود وتعمل في ذات الوقت على تخفيض معدلات الفائدة إلى الحد الذي يؤدي إلى تدهور في الحساب الجاري وحساب رأس المال. هذا الخليط من التدهور المقصود (المخطط) بنسب معينة، يمكن أن يؤدي إلى زيادة الفائض المحقق في ميزان المدفوعات، ويعيد التوازن لسوق السلع والنقود عند مستوى أعلى من الناتج. وفي حالة تعويم أسعار الصرف يكون لمستوى الناتج وسعر الفائدة الذي يؤدي إلى تحقيق فائض في ميزان المدفوعات، أثر على تحسن قيمة العملة المحلية التي يترتب عنها تدهور في الميزان التجاري الأمر الذي يؤدي إلى إعادة التوازن إلى ميزان المدفوعات (المدفوعات) أثر على تحسن قيمة ميزان المدفوعات التي يترتب عنها تدهور في الميزان التجاري الأمر الذي يؤدي إلى إعادة التوازن إلى ميزان المدفوعات (المدفوعات).

مما سبق يمكن الإستنتاج أن هناك علاقة موجبة بين ميزان المدفوعات وسعر الصرف والنشاط الاقتصادي في الدول الأجنبية، ومستوى أسعار الفائدة المحلية، كما أن هناك علاقة عكسية بين ميزان المدفوعات ومستوى النشاط الاقتصادي المحلى ومستوى أسعار الفائدة الأجنبية.

يعتمد سعر الصرف التوازني على العناصر التالية: مستوى النشاط المحلي؛ مستوى النشاط الخارجي؛ مستوى أسعار الفائدة الأجنبية.

تؤدي الزيادة في النشاط المحلي وأسعار الفائدة الأجنبية وانخفاض النشاط الاقتصادي الخارجي إلى انخفاض قيمة العملة المحلية.

يؤدي اعتماد سياسة نقدية توسعية إلى زيادة النشاط الاقتصادي المحلي نتيجة انخفاض أسعار الفائدة، وهو ما يؤدي إلى تدفق رؤوس الأموال إلى الخارج، ومن ثم التدهور في الميزان التجاري، يتبعه انخفاض في قيمة العملة المحلية بافتراض درجة معينة للسيولة الدولية لرأس المال كما يوضحه الشكل التالي.



الشكل (10): تأثير السياسة النقدية على أسعار الصرف وفق نموذج ماندل فلمنج [10] (ص127)

أما بالنسبة للسياسة المالية في ظل ثبات أسعار الصرف، فعندما تقرر الدولة اعتماد سياسة مالية توسعية بهدف زيادة الطلب الكلي (الاقتراض لزيادة الإنفاق العام)، انطلاقا من درجات سيولة مختلفة لرأس المال فإن ذلك يؤدي إلى النتائج التالية والممثلة في الجدول التالي:

الجدول (1): أثر السياسة المالية التوسعية في ظل نظام أسعار الصرف الثابتة على مستوى الناتج المحلي، أسعار الفائدة والاحتياطات[10] (ص127)

سعر القائدة	الناتج المحلي	الاحتياطات النقدية الأجنبية	مستوى سيولة رأس
المحلي			المال
زيادة كبيرة	لا تغيير	استنزاف كبير للاحتياطات	صفر
زيادة أصغر	زيادة قليلة	استنزاف قليل للاحتياطات	منخفضة
زيادة طفيفة	زيادة أكبر	تحقيق احتياطات محدودة	مرتفعة
لا تغيير	زيادة متعاظمة	تحقيق احتياطات كبيرة	كاملة

وهذا ما يدفع السلطات إلى محاولة تحقيق مستوى معين لسعر الصرف مع السيطرة على النشاط الاقتصادي المحلي باعتماد على السياسة المالية (لأن السياسة النقدية في ظل ثبات أسعار الصرف تكون قليلة الفعالية)، ولزيادة تفعيل السياسة المالية يعمد أصحاب القرار إلى إزالة العوائق أمام حركة السيولة الدولية لرأس المال.

# 2.3.2.2. حركية نموذج ماندل- فلمنج في ظل نظام الصرف العائم

في ظل أسعار صرف عائمة تبقى فعالية السياسة المالية محل شك، وتلعب درجة السيولة الدولية لرأس المال دورا محددا وحاسما في تحديد الفعالية الكلية للسياسة المالية. وكلما كانت سيولة رأس المال أقل من السيولة الكاملة فإن السياسة المالية التوسعية تؤدي إلى تزايد الناتج المحلى الخام في الاقتصاديات

الصغيرة المفتوحة. إلا أنه في المدى الطويل فإن السياسة المالية لا تستطيع تحقيق المستوى التوازني للناتج بسبب زيادة الطلب وتدهور قيمة العملة والميزان التجاري، فتحقيق عجز في ميزان المدفوعات يؤدي إلى تدهور قيمة العملة. ويؤدي هذا الانخفاض إلى تحسن المركز التنافسي للسلع المحلية في الأسواق الخارجية بمقدار ما يمكن أن يؤدي إلى تحسين الميزان التجاري بشكل يعادل العجز الذي سبق وأن تحقق فيه نتيجة السياسات التي أدت إلى توسع الطلب.

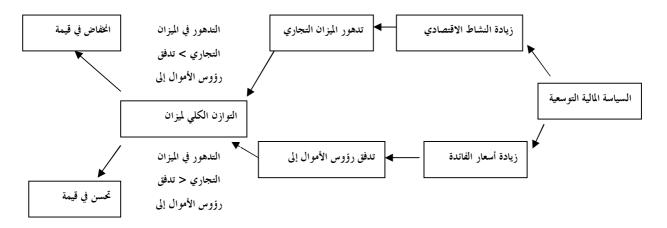
وفي ظل أسعار صرف عائمة يمكن تدعيم فعالية السياسة المالية التوسعية بانخفاض قيمة العملة المحلية مما يؤدي إلى زيادة الصادرات. وإذا تم السماح بدرجة معينة من سيولة رأس المال، فإن تدفق رؤوس الأموال إلى الداخل سوف يعدل بعض الآثار السلبية التي تتولد عن زيادة الطلب وما ينتج عنه من تدهور في الميزان التجاري، ومنه التدهور في ميزان المدفوعات، ومن ثم فإن التدهور في ميزان المدفوعات سيكون أقل في حالة انخفاض سيولة رأس المال مقارنة بحالة انعدام السيولة.

وفي ظل السيولة العالية والكاملة فإن ارتفاع أسعار الفائدة الناجم عن " المنبهات المالية " سوف يستقطب تدفقا كبيرا لرأس المال، بحيث أن التحسن في حساب رأس المال سوف يفوق العجز في الميزان التجاري، ومثل هذا الوضع سيحقق فائضا في ميزان المدفوعات، الأمر الذي ينتج عنه زيادة في قيمة العملة المحلية[10] (ص128).

الجدول (2): أثر السياسة المالية التوسعية في ظل نظام أسعار الصرف المرنة على مستوى الناتج المحلى، أسعار الفائدة وسعر الصرف [10] (ص129)

قيمة العملة المحلية	سعر الفائدة	الناتج المحلي الخام	مستوى سيولة رأس
	المحلي		المال
انخفاض كبير	زيادة كبيرة	زيادة قليلة	صفر
انخفاض قليل	زيادة أصغر	زيادة أكبر	منخفضة
تحسن قليل	زيادة أقل	زيادة متعاظمة	مرتفعة
تحسن كبير	لا تغيير	لا تغيير	كاملة

ويمكن توضيح أثر السياسة المالية التوسعية في ظل نظام أسعار الصرف المرنة على سعر الصرف حسب حجم تدفق رؤوس الأموال إلى الداخل في الشكل التالي:



الشكل (11): حركية نموذج ماندل-فلمنج: كيفية تأثير السياسة المالية على قيمة العملة [10] (ص129)

ومن جهة أخرى يرى ماندل أن السياسة النقدية تتميز على السياسة المالية في تحقيق استقرار الأسعار، في حين تتميز السياسة المالية بتفوقها في تحقيق أهداف العمالة الكاملة. والمشكل المطروح أمام أصحاب القرار هو كيفية اختيار الأدوات المناسبة لتحقيق أهداف اقتصادية معينة.

وللمزيج المختار من السياسات النقدية والمالية أثر واضح على سعر الصرف. ولدرجة السيولة الدولية لرؤوس الأموال دور في تحديد ما إذا كان مزيج معين من السياستين يؤدي إلى تدهور أو تحسن قيمة العملة المحلية. والشكلان المواليان يُظهران أثر مزيج السياسات في ظل أوضاع مختلفة للسيولة على أسعار الصرف.

الجدول (3): مزيج السياسات النقدية والمالية الجدول (4): مزيج السياسات النقدية والمالية وتحديد أسعار الصرف في ظل شروط السيولة وتحديد أسعار الصرف في ظل شروط السيولة الدولية المرتفعة لرأس المال [10] (ص130)

انخفاض قيمة	غير متسق(التباس)	سياسة مالية توسعية
غير متسق(التباس)	ارتفاع قيمة العملة	سياسة مالية تقييدية
سياسة نقدية توسعية	سياسة نقدية تقييدية	

غير	ارتفاع قيمة	سياسة مالية
متسق(التباس)	العملة	توسعية
انخفاض قيمة	غير	سياسة مالية
العملة	متسق(التباس)	تقييدية
سياسة نقدية	سياسة نقدية	
توسعية	تقييدية	

# 3.2. الأثار المترتبة عن تغير سعر الصرف

سنتطرق من خلال هذا المبحث إلى الحالات المختلفة التي يمكن أن يتخذها التغير في سعر الصرف (قيمة العملة) أولا، ثم إلى تحليل أثر التغير في سعر الصرف وفق أسلوب المرونات ومنهج الاستيعاب، وفي الأخير إلى الأثر على كل من المستوى العام للأسعار ومستوى التشغيل.

# 1.3.2. الحالات المختلفة لتغير سعر الصرف

إن ترتيبات نظم الصرف الراهنة أعطت الحرية للبلد لاختيار نظام الصرف الملائم لظروفها الاقتصادية، فارتأت الدول الصناعية أن تعوم عملاتها، في حين لجأت أغلب الدول النامية إلى أسلوب تثبيت عملاتها بعملات قيادية أو سلة عملات. ويمكن أن تغير الدولة سعر الصرف بين عملتها وعملات الدول الأخرى صعودا أو هبوطا إذا كان السعر الرسمي لا يتناسب مع الأداء الحقيقي للاقتصاد. وفي الحياة العملية قلما تقوم الدول برفع القيمة الخارجية لعملاتها ولكنها كثيرا ما تلجأ إلى تخفيض القيمة كوسيلة للتغلب على بعض مشاكلها الاقتصادية وعلى الأخص مشاكل ميزان مدفوعاتها. لذلك نميز بين أربع حالات يمكن أن يتخذها التغير في سعر الصرف.

#### 1.1.3.2 تخفيض وانخفاض قيمة العملة

لقد عانت الكثير من الدول في فترة الكساد العالمي من العجز في ميزان المدفوعات، وبالتالي من النقص في الأرصدة الذهبية وأرصدة العملات الأجنبية، فرأت بعض هذه الدول علاج هذه المشكلة عن طريق تخفيض قيمة عملتها إلى الذهب حتى تخفف الضغط على ميزان مدفوعاتها. كما ينبغي أن نفرق بين تخفيض قيمة العملة وانخفاض قيمة العملة.

# 1.1.1.3.2 تخفيض قيمة العملة

يعتبر تخفيض قيمة العملة قرار تتخذه السلطات النقدية في إطار نظام سعر الصرف الثابت[25] (ص92). إن تخفيض قيمة العملة عملية ذات طابع تقني تهدف إلى تغيير قيمة العملة بالنسبة إلى معيار مرجعي، سواء كان هذا المعيار ذهب، عملة معينة، سلة من العملات أو حقوق السحب الخاصة، ومنه إلى جميع العملات المختلفة[72] (ص142).

أما عن الأسباب التي تدعو إلى تخفيض القيمة الخارجية للعملة فيمكن أن نوجز أهمها في ما يلي:
- معالجة العجز في ميزان المدفوعات: ففي حالة وجود هذا العجز، فإن تخفيض القيمة الخارجية للعملة يؤدي إلى تخفيض أسعار الصادرات من وجهة نظر الأجانب، وبالمقابل سترتفع أسعار الواردات من

وجهة نظر المواطن، مما يؤدي إلى تنشيط الصادرات فيعود التوازن إلى ميزان المدفوعات[8] (ص151). ذلك أن التقييم المرتفع لقيمة العملة المحلية يفقد الصادرات قدرتها على المنافسة وتصبح الواردات أرخص من إنتاج السلع المحلية. وتكمن خطورة هذه الحالة في البلدان النامية والتي هي بأمس الحاجة لتطوير وتنويع هيكل سلعها المتاجر بها[29] (ص130).

- ارتباط العملة بكتلة نقدية معينة: أي ارتباط عملات الدول بالمناطق النقدية المختلفة مثل منطقة الدولار ومنطقة الفرنك. فالتغير الحاصل في قيمة العملة القيادية ضمن إطار منطقة نقدية معينة سينعكس على القيمة الخارجية لبقية العملات، وهو ما حصل بالنسبة لانخفاض قيمة الدولار الأمريكي والعملات المرتبطة به [8] (ص131).
- <u>تقليص الفجوة بين السعر الرسمي والسعر الموازي:</u> ذلك لأن تخفيض قيمة العملة في السوق الرسمي، سيحد من الطلب عليها من السوق الموازي ما دام هناك تكافؤ في الأسعار، وبالتالي تعرض العملات الأجنبية إلى السوق الرسمي بدلا من السوق الموازي، وهذا ما يحد من المضاربة في العملات.

#### 2.1.1.3.2 انخفاض قيمة العملة

يقصد بانخفاض قيمة العملة انخفاض قيمة عملة البلد مقارنة بالعملات الأجنبية الأخرى في سوق الصرف الأجنبي دون أن يكون لذلك علاقة بتغير المحتوى الذهبي للعملة، وإنما يحدث الانخفاض في قيمة العملة نتيجة لعوامل السوق من العرض والطلب، وهذا يعني أن الانخفاض المذكور يحصل في حالة نظام الصرف العائم [25] (ص92).

ويمكن حصر العوامل المؤدية إلى انخفاض القيمة الخارجية لعملة بلد ما فيما يلي[73] (ص98،399):

- زيادة الواردات وانخفاض الصادرات (عجز ميزان المدفوعات).
- ارتفاع معدل التضخم المحلى مقارنة بالمعدل المذكور للشركاء التجاريين.
  - انخفاض أسعار الفائدة المحلية.
  - ارتفاع أسعار الفائدة الحقيقية في الخارج.

# 2.1.3.2. رفع وارتفاع قية العملة

كما هناك اختلاف بين انخفاض وتخفيض قيمة العملة فهناك اختلاف أيضا بين رفع وارتفاع قيمة العملة.

#### 1.2.1.3.2 رفع قيمة العملة

إن عملية رفع قيمة العملة معاكسة لعملية تخفيض قيمة العملة، فعملية رفع القيمة تشير إلى زيادة المحتوى الذهبي المحدد للوحدة النقدية، وبالتالي فهو يعني زيادة عدد الوحدات من العملات الأجنبية (القيادية) مقابل الوحدة النقدية الواحدة من العملة المحلية [8] (ص155،154).

أما عن الأسباب التي تدعو السلطات النقدية إلى رفع القيمة الخارجية لعملتها فتتمثل فيما يلي:

- وجود فائض في ميزان المدفوعات، فلغرض التخلص من هذا الفائض تقوم السلطات بإصدار عملة وطنية مقابل هذا الفائض، مؤديا ذلك بدوره إلى ارتفاع التضخم وبالتالي تزايد الواردات مقابل انخفاض الصادرات، وهكذا يحصل التوازن في ميزان المدفوعات.
  - لمعادلة الارتفاع الحاصل في الأسعار العالمية لسلعة إستراتيجية (النفط مثلا).
- لتدعيم العملات الأجنبية الأخرى، كما فعلت اليابان وألمانيا ودول أوروبية أخرى، حينما رفعت قيم عملاتها لدعم الدولار الأمريكي عندما امتنعت الولايات المتحدة الأمريكية عن تخفيض قيمة الدولار لأسباب معنوية تتعلق بسمعتها.

إن رفع قيمة العملة لا يمكن من إعادة التوازن إلا إذا تحققت بعض الشروط فيما يتعلق بالآثار السعرية والآثار الدخلية، مجموع مرونات السعر للطلب الخارجي على الصادرات والطلب الداخلي على الواردات يجب أن يكون أكبر من الواحد. في هذه الحالة عندما ترتفع أسعار الصادرات يفترض أن ينخفض الطلب الخارجي بنفس النسبة، أما الواردات فهي على العكس من ذلك يجب أن ترتفع نتيجة انخفاض أسعارها. إذا كانت عملية التصحيح هذه بواسطة الأسعار تترافق مع عملية تخفيض للناتج الوطني من خلال تقليص الاستثمارات، فإن نجاح عملية رفع قيمة العملة يصبح أكيدا.

إن نجاح عملية رفع قيمة العملة، يرتبط أيضا وبشكل أساسي، بإمكانية تقليص أو حتى إلغاء الفوارق مقارنة مع الخارج على صعيد الإنتاجية التي تجعل البلد المحقق للفائض أكثر قدرة على المنافسة من شركائه التجاريين.

#### 2.2.1.3.2 ارتفاع قيمة العملة

قلما تقوم الدول برفع قيمة عملاتها، غير أن هذه الأخيرة يمكن لها أن ترتفع في ظل نظام التعويم الحر. إذ أن ارتفاع قيمة العملة يشير إلى ارتفاع سعر العملة المحلية لبلد ما مقارنة بالعملات الأجنبية الأخرى، ولا شك أن العوامل المؤدية إلى ارتفاع قيمة عملة ما ستعاكس تلك المؤدية إلى انخفاضها والتي أشرنا إليها سابقا.

# 2.3.2. أسلوب المرونات كمدخل لأثر تغيير سعر الصرف على الميزان التجاري

سنتطرق أو لا إلى تحديد مفهوم أسلوب المرونات، ثم إلى تحليل أثر التغيير في سعر الصرف مع مختلف حالاته على رصيد الميزان التجاري.

# 1.2.3.2 مفهوم أسلوب المرونات

ظهر هذا الأسلوب خلال فترة الثلاثينات من القرن العشرين وينسب إلى جروبنسون و قد تدعم بما يسمى بشرط مارشال-ليرنر لاحقا. حيث ينصب التحليل وفق أسلوب المرونات على إعادة التوازن لميزان المدفوعات عن طريق التأثير على رصيد الميزان التجاري بتخفيض القيمة الخارجية للعملة، كون سعر الصرف له أثر مباشر على كل من الصادرات والواردات. فالغرض من تخفيض قيمة العملة هو تغيير الأسعار النسبية لكل من الصادرات والواردات بما يحفز على زيادة حصيلة الصادرات وتخفيض حجم الواردات بالقدر الكافي لاستعادة التوازن بينهما، وبالتالي تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات.

ولتحقق الأهداف المرجوة من عملية التخفيض يجب توفر المرونات الأربعة والتي حددها جروبنسن (1937) [12] (ص297):

1- مرونة الطلب المحلي على الواردات: إذا كان الطلب المحلي عديم المرونة فإنه لن يحدث نقص في الطلب على الواردات رغم ارتفاع أسعارها بالعملة الوطنية، أما إذا كانت المرونة محصورة ما بين الصفر (0) والواحد (1) فإن الطلب يكون مرن نسبيا ولكن انخفاض حجم الواردات يكون بنسبة أقل من نسبة التخفيض وبالتالي فعالية التخفيض في هذه الحالة تكون محدودة، أما إذا كان الطلب مرن بنسبة أكبر من الواحد فإن حجم الواردات ينخفض بنسبة التخفيض[54] (ص213).

2- مرونة الطلب الأجنبي على الصادرات: درجة مرونة الطلب الأجنبي على الصادرات لها علاقة مباشرة بالأسعار وبالتالي على استقرارها وعلى فعالية التخفيض، فإذا كان الطلب الأجنبي عديم المرونة فلن تكون هناك زيادة في الصادرات رغم انخفاض أسعارها بالعملة الأجنبية، أما إذا كانت المرونة غير منعدمة فإن نسبة النجاح تتوقف على نسبة تغير الأسعار مقارنة بنسبة التخفيض.

3- مرونة العرض المحلى للصادرات: يجب أن يكون للدولة طاقات وقدرات لزيادة صادراتها وهذا لأجل مقابلة الزيادة في الطلب الأجنبي عليها وبالتالي فهي بذلك تساهم في عدم زيادة أسعار الصادرات، مما يسمح بنجاح سياسة التخفيض وهذا حسب درجة المرونة، أما إذا كانت السلع المصدرة تدخل في صناعتها مواد مستوردة فإن ذلك قد ينقص من فعالية التخفيض، كون أن هذه المواد المستوردة قد تزيد من تكلفة هذه السلع وبالتالي في أسعارها.

4- مرونة العرض الأجنبي للواردات: كلما قلت مرونة العرض الأجنبي للواردات كلما قل تأثير التخفيض على حجم الواردات أما إذا كانت هذه المرونة أكبر من الواحد فإن ذلك يساعد على نجاح سياسة التخفيض.

ويتضح مما سبق أن التغير في حجم الصادرات والواردات يتوقف على درجة مرونة كل من العرض والطلب المحلى والأجنبى لكليهما.

# 2.2.3.2. تحليل أثر التغير في سعر الصرف وفق أسلوب المرونات

يتم التأثير على رصيد الميزان التجاري عن طريق تغيير سعر الصرف في حالة العجز أو الفائض كما يلي:

- في حالة العجز: بإحداث تخفيض في قيمة العملة الوطنية فإن ذلك يؤدي إلى إحداث تغير في أسعار كل من الصادرات والواردات، بحيث أن أسعار الصادرات تبدو منخفضة من وجهة نظر غير المقيمين فيزداد الطلب عليها وتزداد الصادرات نتيجة لذلك، في حين أن أسعار الواردات تبدو مرتفعة من وجهة نظر المقيمين فينخفض طلبهم عليها وبالتالي فأسعار الواردات تبدو مرتفعة من وجهة نظر المقيمين فينخفض طلبهم عليها، ومنه فإن تخفيض قيمة العملة يؤدي إلى زيادة الصادرات وانخفاض الواردات وهو ما ينجر عنه تلاشي العجز في الميزان التجاري.

- في حالة الفائض: بإحداث رفع في قيمة العملة الوطنية فإن ذلك يؤدي إلى إحداث تغيرات مناظرة أيضا على أسعار كل من الصادرات والواردات، بحيث أن أسعار الصادرات تصبح مرتفعة بالنسبة لغير المقيمين فينخفض طلبهم عليها، بينما أسعار الواردات تصبح منخفضة بالنسبة للمقيمين فيزداد طلبهم عليها. أي أن الرفع من قيمة العملة يؤدي في النهاية إلى زيادة الواردات وانخفاض الصادرات الشيء الذي يؤدي تدريجيا إلى تلاشي الفائض في الميزان التجاري.

ولاشك أنه في الحالتين لا يؤدي تغيير سعر الصرف دوره إذا لم تتوفر المرونة الكافية لكل من الصادرات و الواردات بالنسبة لسعر الصرف[74] (ص72). الشرط الضروري لذلك هو شرط مارشال-ليرنر، الذي يستوجب من أجل أن يكون للتخفيض أثر ايجابي على ميزان المدفوعات، أن تكون القيمة المطلقة لمجموع مرونات الطلب للصادرات والواردات أكبر من الواحد  $|e_x+e_m|$  [26] (ص190).

يمكن تفسير أو اشتقاق شرط مارشال-ليرنر كما يلي:

توازن الميزان التجاري يكتب على الشكل:

Bc = X - M

$$Bc = p \cdot x - \left(\frac{p^*}{e}\right)M$$
 (قيمة الواردات بالأسعار الخارجية)

حيث: p: مستوى الأسعار المحلية، \*p: مستوى الأسعار الأجنبية، e: سعر الصرف الاسمي وهو يمثل عدد الوحدات من العملة المحلية المقابلة لوحدة واحدة من العملة الأجنبية.

نأخذ الاشتقاق الجزئي لـ Bc بالنسبة لـ (e) فنجد:

$$\frac{\partial Bc}{\partial e} = p \cdot \frac{\partial x}{\partial e} - p^* \cdot \frac{\partial}{\partial e} \left( \frac{M}{e} \right)$$

$$\frac{\partial Bc}{\partial e} = p \cdot \frac{\partial x}{\partial e} - p^* \left[ \frac{\partial M}{\partial e} \cdot \frac{1}{e} - \frac{1}{e^2} M \right]$$

$$\frac{\partial Bc}{\partial e} = p \cdot \frac{\partial x}{\partial e} \cdot \frac{e}{x} \cdot \frac{x}{e} - p^* \left[ \frac{\partial M}{\partial e} \cdot \frac{e}{M} \cdot \frac{M}{e} \cdot \frac{1}{e} - \frac{M}{e^2} \right]$$

$$\frac{\partial Bc}{\partial e} = p \cdot \xi_x \cdot \frac{x}{e} - p^* \left[ \xi_m \cdot \frac{M}{e^2} - \frac{M}{e^2} \right]$$

$$\frac{\partial Bc}{\partial e} = \frac{p \cdot x}{e} \cdot \xi_x - \frac{p^* M}{e^2} (\xi_m - 1)$$

نضع: Bc=0.

$$Bc = 0 \Leftrightarrow p \cdot x - \frac{p^*}{e}M = 0$$
$$p \cdot x = \frac{p^*}{e}M \to (1)$$

 $\frac{\partial Bc}{\partial e} = 0$  نضع كذلك:

$$\frac{\partial Bc}{\partial e} = 0 \Leftrightarrow \frac{px}{e} \cdot \xi_x - \frac{p^*M}{e^2} (\xi_m - 1) = 0 \to (2)$$

بتعويض (1) و (2) في المعادلة الأخيرة نجد:

$$\frac{px}{e} (\xi_x - \xi_m + 1) = 0$$

$$\frac{px}{e} > 0 \qquad \xi_x - \xi_m + 1 = 0$$

تعبر المعادلة الأخيرة عن شرط مارشال ليرنر بحيث هناك ثلاثة حالات لمرونتي الصادرات والواردات تتحكم في وضعية الميزان التجاري:

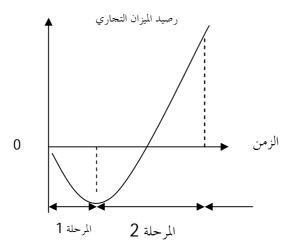
إذا كان :  $\xi X - \xi M > 1$  ، فهذا يدل على تحسن في الميزان التجاري.

إذا كان :  $\xi X - \xi M < 1$  ، فهذا يدل على تدهور في الميزان التجاري .

إذا كان :  $\xi X - \xi M = 1$  ، فهذا يدل على التوازن في الميزان التجاري .

يعتبر شرط مارشال- ليرنر شرطا كافي لكي يترتب على تخفيض قيمة العملة المحلية تحسن في ميزان مدفوعات الدولة لذا يعرف هذا الشرط بأنه الشرط الكافي لاستقرار ميزان المدفوعات. ويكون ميزان المدفوعات في حالة توازن مستقر عند إتباع نظام الصرف المتغير و هذه هي الحجة العملية من وراء القول بضرورة تخفيض سعر العملة لإعادة التوازن في ميزان المدفوعات.

وبإدخال عنصر الزمن على التحليل السابق فإن التخفيض حتى وإن تحققت شروطه، لا يؤدي بالضرورة إلى التحسن الفوري في وضعية ميزان المدفوعات، حيث يكون هناك تدهور في وضعيته أولا، وبعد ذلك يبدأ في التحسن على صيغة الحرف اللاتيني (j) والشكل التالي يبين ذلك:



المنحنى (11): أثر التخفيض على ميزان المدفوعات ( منحنى j ) [75] (ص93)

إن أثر التخفيض يمكن ملاحظته في المنحنى (J) الذي يعبر عن مرحلتين، الأولى وهي في المدى القصير (أقل من سنة) ويكون للتخفيض فيها أثر سلبي حيث يزيد من حدة العجز التجاري لأن أسعار الواردات مقومة بالعملة الوطنية تزداد بسرعة بينما تبقى أسعار الصادرات ثابتة، بالإضافة إلى أن المتعاملين لا يزالون في فترة العقود تحت التنفيذ، حيث تتأثر قيم الصادرات والواردات بالعملة التي اتفق على التسوية بها، أما المرحلة الثانية وتظهر في المدى المتوسط (ما بين سنة وأربع سنوات)، ويكون للتخفيض فيها آثار إيجابية على الميزان التجاري، حيث يصبح البلد يستورد السلع الأجنبية التي أصبح سعرها مرتفع بكميات أقل، هذا من جهة ومن جهة ثانية، ترتفع صادراته كون أن أسعارها بالعملة الأجنبية أصبحت منخفضة[76] (ص80). ومنه يمكن القول أن لتخفيض القيمة الخارجية للعملة الوطنية عاملين أساسين، العامل السعري والذي يفسر المرحلة الأولى لأثر التخفيض، في حين يفسر العامل الكمي المرحلة الثانية [77] (ص19،19).

وفي الأخير يمكننا القول أنه رغم أهمية أسلوب المرونات في تفسير أثر تغير سعر الصرف على رصيد الميزان التجارى ومنه ميزان المدفوعات، إلا أنه لا يخلو من الانتقادات أهمها إهمال الآثار

التضخمية الناتجة عن سياسة رفع معدل الصرف، وما تمارسه من تأثير على طلب الأفراد للنقود ومن ثم التأثير على الميزان التجاري[68] (ص15،14).

# 3.3.2 منهج الاستيعاب كمدخل لأثر لتغير سعر الصرف على الدخل الوطني

يمكن الاستعانة بمنهج الاستيعاب في تفسير أثر التخفيض على الدخل، حيث يركز هذا النموذج على الميزان التجاري (سوق السلع) ويهمل كل من سوق النقود وتدفقات رأس المال، وهو بذلك يتشابه مع أسلوب المرونات. يركز منهج الاستيعاب على دور السياسة المالية في التأثير على مكونات الدخل الوطني انطلاقا من التحليل الكينزي. ويعود استخدام مصطلح الاستيعاب إلى سنة 1952 من طرف الاقتصادي ألكسندر [78] (ص201).

# 1.3.3.2 فرضيات منهج الإستيعاب

يستند منهج الاستيعاب على مجموعة من الفروض الأساسية، والتي يمكن إيجازها فيما يلي:

- افتراض سيادة حالة التوظيف غير الكامل (البطالة) على نطاق واسع لتشمل جميع الدول تقريبا.
- استبعاد كافة عناصر ميزان رؤوس الأموال من التحليل فقط على بنود الميزان التجاري في ميزان المدفوعات .
  - الإنتاج الجاري هو المصدر الوحيد للصادرات.
  - افتراض ثبات أسعار السلع والأجور النقدية وسعر الفائدة.
    - افتراض ثبات نفقات العملية الإنتاجية.
  - افتراض توفر قدر كاف من احتياطات الصرف لدى الدولة.

وفي هذا الإطار من الافتر اضات بدأ ألكسندر تحليله لمنهج الاستيعاب باستخدام مبادئ التحليل الكينزي.

# 2.3.3.2. الصياغة الرياضية لمنهج الإستيعاب

يبدأ منهج الإستيعاب بالمطابقة الكينزية للدخل الوطني:

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

حبث أن:

Y: الدخل الوطني، C: الإنفاق على الاستهلاك الخاص، 1: الإنفاق الاستثماري الصافي، G: الإنفاق الحكومي، X: الصادرات، M: الواردات.

وبافتراض عدم وجود واردات (M) نجد أن الدخل الوطني يعادل الإنفاق على السلع المنتجة محليا، وهو ما تعبر عنه المعادلة رقم (2) التالية:

#### Y=Cd+Id+Gd+X (2)

حيث توضح المعادلة رقم (2) أن الدخل الوطني يتكون من السلع التي تنتج وتستوعب (استهلاك + استثمارات + إنفاق) محليا  $(G_d+I_d+G_d)$ ، مضافا إليها الصادرات (X). ويقصد بالاستيعاب المحلي ( $A_d$ ) مجموع الاستهلاك الخاص والحكومي زائدا الاستثمار، أي كل ما امتصه أو استوعبه الاقتصاد الوطني من نفقات داخلية بغض النظر عن العالم الخارجي[79] (000). ويعبر عنه بالمعادلة رقم

Ad=Cd+Id+Gd (3) : التالية (3)

وبالتالي فإن: (4) Yd=Ad+EX

أما الاستيعاب الكلي (A) فهو يشمل الاستيعاب المحلي  $(A_d)$  مضافا إليه الواردات (M)، ويعبر عن الاستيعاب الكلي بالمعادلة رقم (5) التالية :

A=Ad+X (5)

ومن ثم فإن: (6) Ad =A-M

Y=A+X+M (7) نجد : (7) وبالتعويض في المعادلة رقم

ومن ثم يمكن الحصول على المعادلة الأساسية في منهج الاستيعاب:

Y-A=X-M (8)

تعكس المعادلة رقم (8) حقائق أساسية في منهج الاستيعاب، فإذا كان A أكبر من Y بمقدار معين فإن M يجب لأن تفوق X بنفس المقدار. والعكس إذا كان Y أكبر من X فإن X يجب أن تفوق بنفس المقدار.

ويمكن تحديد رصيد ميزان التجارة B من المعادلة رقم (8) بأنه الفرق بين الدخل الوطني والاستيعاب الكلي بمعنى: (9) (9) (9)

ومنه نستنتج أن رصيد الميزان التجاري B هو دالة في الفرق بين الدخل الوطني Y والاستيعاب المحلي B=f(Y-A) (10) B=f(Y-A)

تعكس المعادلة (10) إمكانية تحقق حالات ثلاثة هي:

- الأولى: إذا كان الدخل الوطني أكبر من الاستيعاب الكلي ( Y>A ) فإن رصيد الميزان التجاري سوف يكون موجبا ( B>0 )، بمعنى وجود فائض في الميزان التجاري.
- الثانية: إذا كان الدخل الوطني أقل من الاستيعاب الوطني ( Y<A )، فإن رصيد الميزان التجاري سوف يكون سالبا ( B<0 )، بمعنى وجود عجز في الميزان التجاري.

- الثالثة: إذا كان الدخل الوطني يساوي الاستيعاب الكلي ( Y=A )، فإن رصيد الميزان التجاري سوف يساوي صفر ( B=0 )، بمعنى أن الميزان التجاري يشهد حالة توازن[68] (00.17).

يسجل الميزان التجاري عجزا في الحالة الثانية، تخفيض سعر الصرف العملة يؤدي إلى سلسلتين من الأثار، آثار على الدخل و آثار على الاستيعاب. والدمج بين هذه الآثار يسمح بقياس الأثر الإجمالي لتخفيض قيمة العملة على ميزان المدفوعات. وبالتالي يمكن صياغة التغير في رصيد الميزان التجاري على الشكل التالي[75] (ص94):  $\Delta B = \Delta Y - \Delta A$ .

من أجل إظهار أثر تخفيض سعر العملة على الدخل الوطني، ميز ألكسندر بين أثرين هما: أثر الموارد المعطلة أي الاستخدام غير الكامل للموارد و أثر شروط التجارة.

# 3.3.3.2 أثر التشغيل غير الكامل

إن الدراسة النظرية لتخفيض قيمة العملة تستنتج أن هذه الأخيرة تؤدي إلى تفعيل النشاط الاقتصادي، فارتفاع أسعار السلع الأجنبية يؤدي إلى ارتفاع الطلب على السلع المحلية بمعنى ارتفاع الصادرات الذي يؤثر بدوره في تحسين مستوى الدخل الوطني، مما يجبر الدولة على البحث عن الطاقات الكامنة و استعمال الموارد المعطلة غير المستغلة في عملية الإنتاج لاستيعاب الطلب الأجنبي.

يعتبر استعمال هذه الموارد بمثابة زيادة في مستوى الدخل والتشغيل في قطاع التصدير، وسرعان ما تتوسع رقعة الزيادة إلى القطاعات الأخرى والصناعات المحلية الأخرى المكملة لقطاع التصدير، وذلك طبقا لمضاعف التجارة الخارجية، لكن هذه الزيادة لا يمكن أن ينتج عنها تدفقا حقيقيا إلا إذا كان هناك استخدام غير كامل لعناصر الإنتاج. في ظل الفرضية الأخيرة، وحتى يتحسن رصيد الميزان التجاري، يقتضي أن يكون الميل الحدي للاستيعاب أقل من الواحد\*. في ظل هذه الشروط فإن تخفيض سعر الصرف يسمح بتحسين استخدام الموارد بزيادة الدخل الوطنى، وبارتفاع رصيد الميزان التجاري.

وبذلك فإن تخفيض قيمة العملة تعيد رسم كل من التوازن الداخلي والخارجي. على العكس إذا كان الميل الحدي للاستيعاب أكبر من الواحد، وبقي مضاعف التجارة الخارجية إيجابيا، فإن تخفيض قيمة العملة يسمح أيضا بزيادة استخدام عناصر الإنتاج وزيادة الدخل الوطني على حد سواء، لكنه ينذر بزيادة العجز الخارجي وذلك حسب مضاعف التجارة الخارجية.

\_

عبارة عن مجموع الميول الحدية لكل من الاستهلاك، الاستثمار.

# 4.3.3.2 أثر شروط التجارة (معدلات التبادل)

يعرف معدل التبادل الدولي لبلد معين بأنه عدد من الوحدات المستوردة التي يحصل عليها البلد مقابل وحدة يصدرها إلى العالم الخارجي ويعرف من خلال الإطار النقدي بأنه معدل التبادل الدولي بقسمة ثمن الوحدة من صادرات ذلك البلد على ثمن الوحدة من وارداته[80] (ص79).

وفقا لـ ألكسندر فإن عملية تخفيض قيمة العملة تؤدي إلى تدهور حدي لمعدلات التبادل، والذي يترتب عليه تدنيا في الدخل الوطني وأثرا إيجابيا على الميزان التجاري إذا كان الميل الحدي للاستيعاب أكبر من الواحد، أي أن أثر حدي التبادل سيحسن من الميزان التجاري. أما إذا كان الميل الحدي للاستيعاب أقل من الواحد فهذا يعنى أن الرصيد سوف يتدهور.

إن دمج هذين النموذجين من الأثار يسمح بتحديد ما إذا كان للآثار الدخلية أثرا إيجابيا على الميزان التجارى:

- إذا كان الميل الحدي للاستيعاب أقل من الواحد فهذا يعني أن هناك ميلا لإعادة التوازن عندما يكون أثر الموارد المعطلة أعلى من أثر شروط التجارة. أما في الحالة المعاكسة فلا يوجد ميل نحو إعادة التوازن.
- إذا كان الميل الحدي للاستيعاب أكبر من الواحد فهذا يعني أن هناك ميلا لإعادة التوازن عندما يكون أثر الموارد المعطلة أقل من أثر شروط التجارة، أما في حالة العكس فلا يوجد ميل نحو إعادة التوازن[80] (ص95).

إضافة إلى أثر الموارد المعطلة وأثر شروط التجارة تجدر الإشارة إلى أثر التخفيض في جلب الاستثمار الأجنبي، وهذا نظرا لفوارق معدلات الفائدة الناتجة عن تخفيض قيمة العملة مما يعد مصدرا لا يستهان به في تحقيق قيمة إضافية من طرف غير المقيمين، وهذا استنادا لنظرية تعادل معدلات الفائدة.

وفي الأخير يمكننا القول أنه مع اختلاف النماذج في توصيف الاقتصاد، فالمتعارف عليه أن عملية التخفيض تنتهي إلى نتيجة واحدة وهي ارتفاع الدخل[9] (ص24).

# 4.3.2 أثر التغير في سعر الصرف على المستوى العام للأسعار والبطالة

سنقوم من خلال هذا المطلب بإبراز أثر تغيير سعر الصرف على كل من المستوى العام للأسعار أو التضخم، ومستوى التشغيل أو حجم البطالة.

# 1.4.3.2 الأثر على المستوى العام للأسعار

يؤثر سعر صرف العملة المحلية مباشرة على أسعار الواردات ما يؤثر بدوره على كلفة مدخلات الإنتاج وبالتالي الأسعار النهائية، وعليه فإن انخفاض سعر الصرف عن المستوى المطلوب سيرفع

بالضرورة من معدل التضخم. فتحسين الثقة بالعملة المحلية واعتماد مقياس دقيق لمعدل التضخم في الاقتصاد، والذي على أساسه يجب أن تتمحور السياسة النقدية بحيث تهدف إلى التحكم الصارم به وإبقائه ضمن الحدود الآمنة اقتصاديا، سيمكن من إرساء ثقة كبيرة في تداول العملة، لأن التضخم هو من أكثر العوامل المؤثرة سلبا على القيمة الحقيقية (القوة الشرائية) للعملة الوطنية.

لقد لخص ألكسندر أثر تخفيض سعر الصرف على الأسعار أو كمدخل لهذه العلاقة من خلال العناصر الثلاثة الآتية:

#### 1.1.4.3.2 أثر الأرصدة النقدية

يؤدي تخفيض سعر الصرف إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار الذي يخفض بدوره القيمة الحقيقية للأرصدة النقدية لدى لأعوان الاقتصاديين، وحتى يتمكن هؤلاء من إعادة تكوين أرصدتهم (احتياطاتهم) النقدية، يقدمون على تقليص إنفاقهم النهائي (استهلاكهم) وعلى بيع أوراقهم المالية مما يؤدي إلى رفع سعر الفائدة وبالتالي انخفاض حجم الاستثمار الذي ينقص من مستوى الاستيعاب[79] (ص232).

#### 2.1.4.3.2 أثر الخداع النقدي

يمكن للخداع النقدي أن يساهم في الأثر الإيجابي للتخفيض إذا توجه اهتمام الحائزين على النقود إلى التغيرات في الأسعار أكثر من التغيرات في الدخول الاسمية، حيث أن ارتفاع الأسعار قد يؤدي إلى انخفاض الاستهلاك حتى ولو ارتفعت الدخول الاسمية بنفس الارتفاع في الأسعار، ولذلك أثره الإيجابي على الميزان التجاري لأنه يعمل على تخفيض الاستيعاب.

### 3.1.4.3.2 أثر إعادة توزيع الدخل

يعمل ارتفاع المستوى العام للأسعار على إعادة توزيع الدخل من ذوي الدخول المتغيرة، ومن ذوي الميل الحدي للإنفاق الصغير، وهنا ينتظر أن ينخفض الاستهلاك الخفاضا جوهريا، ولكن لا يمكن تأكيد ذلك بالنسبة للاستثمار، حيث أنه من يكون ميله للاستهلاك منخفض يكون ميله للاستثمار مرتفع[79] (ص232).

ومن أهم الأسباب التي تؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار نتيجة ارتفاع سعر الصرف أو انخفاض قيمة العملة ما يلي:

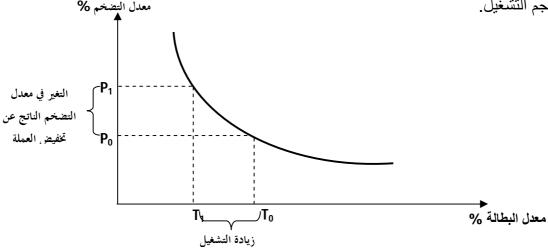
- ضعف ثقة الأفراد بالعملة الوطنية وخاصة إذا كانت السياسة الاقتصادية غير واضحة المعالم يسودها عدم الاستقرار في القرارات، وبالتالي خلق عدم اليقين و الثقة وعندها إما يبادر الأفراد لعدم الميل إلى السيولة في اقتناء السلع المادية أو تزداد سرعة تداول النقود وترتفع الأسعار.
- في حالة سيادة السلع الغذائية والضرورية للجانب الأكبر من حجم الواردات، فإن رفع سعر الصرف يرفع نفقات المعيشة، وبالتالي تزداد نفقات الإنتاج نتيجة ارتفاع الأجور ومن ثم ترتفع الأسعار.

- إذا كان رفع سعر الصرف يزيد مرونة الطلب على الصادرات كما أنه نتيجة لارتفاع الطلب عليها قد تؤدي إلى زيادة أسعارها في حالة عدم مرونة الإنتاج وخاصة بالنسبة للمنتجات الزراعية، أو حتى الصناعية إذا سادت حالة التشغيل الكامل في الاقتصاد الوطني أو اقتربت منه، وإذا كانت زيادة الصادرات ينتج عنها زيادة الدخل الوطني والاستخدام فإن ارتفاع الأسعار يعتبر نتيجة مؤكدة إلى حد كبير بسبب ارتفاع الأجور ونفقات الإنتاج وفقدان عناصر الإنتاج المطلوبة.

# 2.4.3.2 أثر التخفيض على مستوى التشغيل

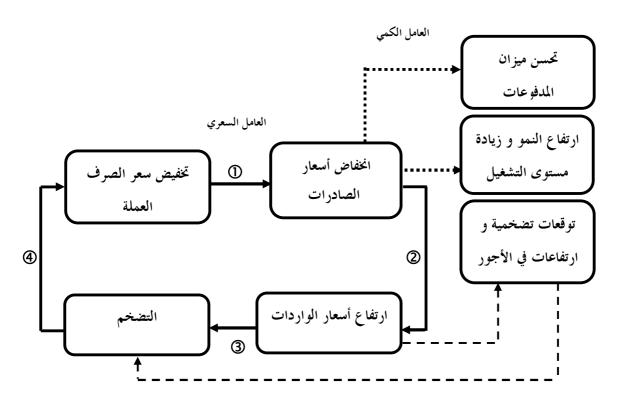
من العلاقة العكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة والتي تم صياغتها في منحنى فيليبس، وهو تحكيم صعب في إطار أهداف السياسة النقدية، حيث يمكننا الارتكاز عليه في تفسير علاقة التخفيض بمعدل البطالة مرورا بمعدل التضخم. وذلك أن هذه العلاقة ثابتة على المدى الطويل في إطار النظرية الكينزية للطلب متراكم- عرض متراكم، الذي يحقق أكبر مستوى من تشغيل الموارد الإنتاجية. في حين يرى أصحاب المدرسة النقدية أن هذه العلاقة ثابتة على المدى القصير فقط وذلك مع ثبات العوامل الأخرى لقيام هذه العلاقة. وانطلاقا من شروط نجاح عملية تخفيض قيمة العملة مع العلم أن زيادة حجم الصادرات كنتيجة لعملية التخفيض طبقا لأثر العامل السعري، هذا يؤدي إلى الرفع من عوامل الإنتاج، التي من بينها اليد العاملة نظرا لارتفاع مرونة الطلب على السلع المحلية وهذا ما يمكن تقبله كعامل لامتصاص البطالة على المدى القصير.

وفقا لمنحنى فيليبس يمكننا تمثيل العلاقة بين تخفيض العملة و معدل البطالة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة في المنحنى البياني رقم (2)، حيث نلاحظ أنه عند التخفيض ترتفع الأسعار من P0 إلى P1 مما يؤدي حسب فرضيات منحنى فيليبس إلى انتقال معدل البطالة من المستوى T0 إلى T1 أي ارتفاع حجم التشغيل.



المنحنى (2): أثر تخفيض قيمة العملة على معدل البطالة من إعداد الطالب بالاعتماد على منحنى فيليبس[81] (ص245).

أخيرا وكاختصار لأثر التخفيض نظريا، يولد تخفيض سعر صرف العملة أثرا ايجابيا يظهر على مستوى الرصيد الخارجي للبلد كمؤشر أساسي لتحسن الوضع الاقتصادي، وهذا في ظل سيادة نظام الصرف الثابت، ولكن في ظل مرونة الصرف يمكن لعملية التخفيض وفي مدة لا تقل عن سنة أن تولد آثار ضارة، ويظهر ذلك في تدني مستوى الرصيد الخارجي يضاف إليها تدني قيمة العملة من جديد وارتفاع في معدل التضخم، وفي حالة محاولة تخفيض ثاني للعملة يؤدي إلى مضاعفة الآثار السلبية ويزيل الآثار الايجابية الناتجة عن المرحلة الأولى، مما ينتج لدينا بصفة عامة حلقة مفرغة حقيقية لعمليات التخفيض المتوالية التي تظهر في الشكل التالى:



الشكل (1): الحلقة المفرغة لأثر تخفيض قيمة العملة

# خلاصة الفصل:

بعد تطرقنا لموضوع التوازن الاقتصادي الكلي ومختلف النظريات والنماذج التي جاء بها الفكر الاقتصادي، والتي حاولت إعطاء تفسيرات مختلفة لاختلافات أسعار صرف العملات بين الدول خاصة مع تطور معدلات التبادل الدولي، بالإضافة إلى تحليل الآثار المترتبة عن تقلبات أسعار الصرف على مختلف المتغيرات. يمكننا القول أن سعر الصرف يعتبر أداة فعالة في يد السلطات الاقتصادية للتأثير على النشاط الاقتصادي، وتوجيهه إلى تحقيق الأهداف المسطرة، ففي ظل نظام الصرف الثابت يمكن

تعديل سعر الصرف للتأثير على بعض المتغيرات كالحد من الواردات، والعمل على إحلال الإنتاج الوطني محل الواردات مثلا، وفي ظل نظام الصرف المرن يمكن اعتبار سعر الصرف كهدف وسيط للسياسات الاقتصادية للتأثير على مجرى النشاط الاقتصادي، لما لسعر الصرف من آثار مختلفة على المتغيرات الاقتصادية الكلية.

# الفصل 3 دراسة العلاقة بين سعر الصرف والمتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر

بعدما تطرقنا في الفصل الأول من هذه الدراسة إلى مختلف المفاهيم الأساسية المتعلقة بسعر الصرف، ومختلف أنظمة الصرف الممكن اعتمادها للتأثير على النشاط الاقتصادي وتوجيهه نحو المستوى المرغوب، بالإضافة إلى مخاطر الصرف المختلفة وكيفية تجنبها، حاولنا من خلال الفصل الثاني إعطاء نظرة على سلوك مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية في إطار التوازن الكلي، وعلاقتها بسعر الصرف من خلال ما جاء به الفكر الاقتصادي، البعض يرجع التغير الحاصل في سعر الصرف إلى سلوك مختلف المتغيرات الأخرى، والبعض الأخر يرجع التغير الحاصل في بعض المتغيرات إلى تقلب سعر الصرف، سنحاول من خلال هذا الفصل دراسة العلاقة بين تغير أو تطور سعر صرف الدينار الجزائري ومختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية، وحتى يتسنى لنا ذلك سنستعين بمختلف الطرق القياسية المتعارف عليها لإثبات صحة هذه العلاقة أو رفضها.

وللإلمام بمختلف جوانب الموضوع قمنا بتقديم هذا الفصل من خلال المباحث التالية:

- 1. تطور سعر الصرف والمتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر.
  - 2. عرض نظري للطرق القياسية المعتمدة في الدراسة.
- 3. الدراسة القياسية لعلاقة سعر الصرف بالمتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر.

# 1.3. تطور سعر الصرف والمتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر

لفهم وتحليل أثر تغير سعر صرف الدينار الجزائري على مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية علينا التطرق أولا إلى نظام الصرف في الجزائر وتطور الدينار الجزائري، ثم إلى تحليل تطور المتغيرات الأخرى كل على حدا وإبراز العوامل المؤثرة فيها، وهذا ما سنحاول توضيحه من خلال هذا المبحث.

# 1.1.3. نظام الصرف في الجزائر وتطور الدينار الجزائري

لقد تبنت السلطة النقدية خطوات تدريجية للوصول بالدينار الجزائري إلى هذا الشكل من أشكال التعويم، فكانت البداية الفعلية لانطلاق خطوات تحرير سعر صرف الدينار مباشرة بعد الأزمة البترولية

التي مست الاقتصاد الجزائري، وتركته في نفس الوقت يستفيد من الأخطاء والفراغات الموجودة على مستواه. فكان للدينار الجزائري نصيب لا بأس به من مجمل الإصلاحات التي اتخذت في شأن الاقتصاد الوطنى.

# 1.1.1.3 تطور نظام الصرف في الجزائر

طُرح الدينار الجزائري عام 1964 للتداول بدلا من الفرنك الفرنسي كعملة رسمية، واستمرت الجزائر عضوا في منطقة الفرنك الفرنسي، وعند تعويم الدولار الأمريكي في عام 1971، أبقت الجزائر على صلتها بالفرنك ولم يتغير المحتوى الذهبي للدينار مما رفع سعره مقابل الدولار. لكن صلة الدينار بالفرنك الفرنسي قطعت، وحاليا يتحدد سعر الدينار بربطه بسلة عملات مختلفة يختارها البنك المركزي الجزائري. وقد مر نظام الصرف الجزائري بالمراحل التالية:

#### 1.1.1.1.3 مرحلة ثبات الدينار إلى الفرنك الفرنسي

تم إنشاء الدينار الجزائري في أفريل 1964 والذي كان ثابتا مقابل الفرنك الفرنسي، تعويضا للفرنك الفرنسي تم إنشاء الدينار الجزائري= 1 فرنك الفرنسي، أي 180 ملغ من الذهب الخالص، ويبرر هذا التثبيت ضمن النظام السائد، الذي يقضي بتسخير كل الأدوات الاقتصادية لهدف تحقيق المخططات التنموية من طرف السلطات المركزية [50] كل الأدوات الاقتصادية تعرضه لأحداث (ص216)، إلى غاية تاريخ تخفيض قيمة الفرنك الفرنسي مقابل الدولار الأمريكي بعد تعرضه لأحداث 1968 التي عرف فيها الدينار الجزائري انخفاضا طفيفا، وتزامنت كذلك هذه الفترة مع تطبيق مخطط الثلاثي الأول (1967-1969) الذي تطلب استقرار سعر صرف الدينار، هذا ما جعل الدينار لا يتبع انخفاض الفرنك الفرنسي رغم استمرار العلاقة بين العملتين خلال فترة ما بين أوت 1969- ديسمبر 1973.

# 2.1.1.1.3 مرحلة الربط إلى سلة من العملات

أمام انهيار نظام بريتون وودز وإقرار مبدأ تعويم العملات في سنة 1971، لجأت السلطات النقدية الجزائرية منذ بداية جانفي 1974 إلى استعمال نظام صرف يربط الدينار الجزائري بسلة مكونة من 14 عملة دولية أهمها الدولار الأمريكي والفرنك الفرنسي[82] (ص244)، قصد الحفاظ على استقراره وكذا استقلاليته عن أية عملة من العملات القوية، واستمر هذا النظام لفترة طويلة إلى غاية سنة 1994.

#### 3.1.1.1.3 نظام جلسات التثبيت

اعتبرت هذه المرحلة بمثابة إعلان عن بداية مرحلة التحرير الفعلي للدينار، التي تزامنت مع قرار التخلي في أواخر سبتمبر 1994 على نظام الربط إلى سلة من العملات، ليعوض بنظام الاجتماعات الأسبوعية "Fixing" بداية من 1994/10/01. تضم جلسات التثبيت ممثلي المصارف التجارية تحت إشراف بنك الجزائر والتي كانت تنظم أسبوعيا، لكن سرعان ما أصبحت يومية[83] (ص5). ويتم من خلالها عرض المبلغ المتاح من العملات الصعبة معبرا عنها بدلالة العملة المحورية (الدولار الأمريكي) على أساس سعر صرف أدنى، ثم تقوم المصارف بطلب المبلغ المراد الحصول عليه، ويتم تعديل سعر صرف الدينار تدريجيا من خلال عرض بنك الجزائر للعملات الصعبة وطلب المصارف التجارية عليها عن طريق المناقصة، وبهذا يتم تحديد سعر صرف الدينار عند أقل عرض، وفي بداية كل حصة للتثبيت عن طريق المناقصة، وبهذا يتم تحديد سعر صرف الدينار عند أقل عرض، وفي بداية كل حصة للتثبيت يتم الأخذ بعين الاعتبار وضعية الاقتصاد الوطني وكذا وضعية الاقتصاد العالمي. وهكذا استمر هذا النظام إلى غاية 12/12/13 أي دام هذا النظام خمسة عشرة شهرا. وفي نفس الوقت تعتبر بمثابة مرحلة انتقالية قبل الوصول إلى وضع سوق ما بين البنوك أو السوق البينية.

#### 4.1.1.1.3 سوق الصرف البينية

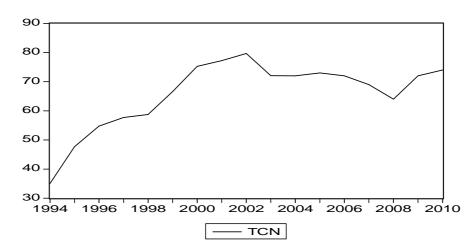
كان من نتائج المرحلة السابقة هو بروز سعر صرف شبه حقيقي ناتج عن تضارب قوى العرض والطلب الرسمية، إلا أن عرض العملات بقي حكرا على بنك الجزائر فكان لابد من ترك المجال لسوق الصرف البينية في تحديد قيمة الدينار. وينقسم هذا السوق إلى سوق فورية وأخرى آجلة، وانطلق نشاطه رسميا في 1996/01/02، وتتحدد أسعار الصرف فيه وفق العرض والطلب، وأصبح من الممكن للبنوك والمؤسسات المالية أن تقوم بما يلي[84]:

- بيع العملة الوطنية للبنوك غير المقيمة مقابل العملات الأجنبية القابلة للتحويل.
- بيع العملات الأجنبية القابلة للتحويل مقابل العملة الوطنية المودعة في حساب الدينارات المحولة.
  - بيع وشراء العملات الأجنبية القابلة للتحويل مقابل عملات أجنبية أخرى قابلة للتحويل.
- بيع وشراء بين المتدخلين في سوق الصرف البينية للعملات القابلة للتحويل بحرية مقابل العملة الوطنية.

# 2.1.1.3 تطور سعر صرف الدينار الجزائري منذ 1994

أبرمت الجزائر اتفاق مع صندوق النقد الدولي في 1994/04/12 الذي اقتضى تخفيضا لعملتها بمقدار 40,17 %[85] (ص333)، وذلك بغية تقليص الفجوة بين السعر الرسمي والسعر الموازي وكذا زيادة الصادرات، وقد وصلت عدد الوحدات المقابلة للدولار الأمريكي إلى غاية 36 دينار

جزائري. وتخفيض قيمة الدينار هذه لم يكن لها أدنى تأثير على زيادة الصادرات وبالتالي فان الحجة ضعيفة نسبيا لأن الجزائر لا تزال تحت تأثير ريع قطاع المحروقات والمتغيرات الخارجية. وقد عرف سعر الصرف انخفاضا تدريجيا بعد سنة 1994 إلى أن استقرت قيمته بعد سنة 2002 في حدود 72دج مقابل الدولار الأمريكي. والشكل البياني التالي يبين المراحل المختلفة لتطور سعر الصرف الرسمي للفترة 1994-2010.



الشكل (14): تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار خلال الفترة 1994-2010 من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات الملحق رقم 1.

يتبين من خلال الجدول السابق أن الدينار الجزائري قد عرف ثلاث مراحل أساسية بعد سنة 1994: 
\*المرحلة الأولى (1994-2002): فبالرغم من التخفيض الكبير الذي عرفه الدينار الجزائري سنة 1994 باتفاق مع صندوق النقد الدولي، فقد عرفت هذه المرحلة انخفاضا تدريجيا للدينار أمام الدولار الأمريكي، إذ انتقلت قيمته من 36 دج مقابل واحد دولار أمريكي سنة 1994 إلى 79.68 دج سنة 2002، أي بانخفاض قدره 38% في نهاية الفترة عن بدايتها.

\*المرحلة الثانية (2003-2007): تميزت هذه المرحلة بالاستقرار النسبي للدينار الجزائري أمام الدولار أي في حدود 72 دج مقابل واحد دولار بعدما انخفض سعر صرفه من 79.68 دج سنة 2002 إلى 72.06 سنة 2003، ويرجع ذلك أساسا إلى عمل السلطات النقدية للمحافظة على استقرار سعر الصرف الحقيقي للدينار، ليبدأ بالانخفاض تدريجيا ليصل سنة 2008 إلى 64.54 دج مقابل الدولار الواحد أي بنسبة قدر ها 10% مقارنة بسنة 2003.

\*المرحلة الثالثة (2009-2010): وشهدت عودة ارتفاع سعر صرف الدينار مقابل الدولار ليصل إلى 74.04 دج للدولار الواحد أي بارتفاع قدره 15% مقارنة بسنة 2008.

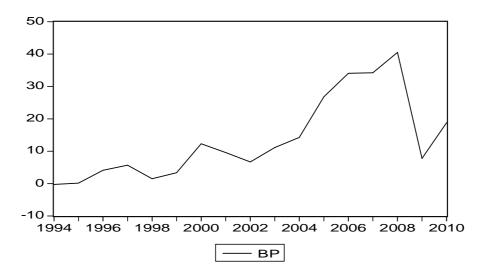
# 2.1.3 تطور عناصر الميزان التجاري

سنتطرق أو لا إلى تطور رصيد الميزان التجاري ثم إلى تركيبة كل من الصادرات والواردات كل على حدا.

# 1.2.1.3. رصيد الميزان التجاري

حققت الجزائر سنة 2010 فائضا تجاريا بقيمة 18.2 مليار دولار، أي بنسبة مرتفعة جدا مقارنة مقارنة بسنة 2009 حيث لم تتجاوز 7.78 مليار دولار وفق معطيات بنك الجزائر[86] (ص15).

أما فيما يتعلق بالصادرات الإجمالية فقد بلغت سنة 2010 قيمة 57.09 مليار دولار، أي ارتفعت بنسبة 26.36% مقارنة بسنة 2009، في حين وصلت الواردات إلى 38.89 مليار دولار أي بارتفاع قارب 4% مقارنة بسنة 2009. والشكل البياني التالي يوضح تطور رصيد الميزان التجاري للفترة محل الدراسة.

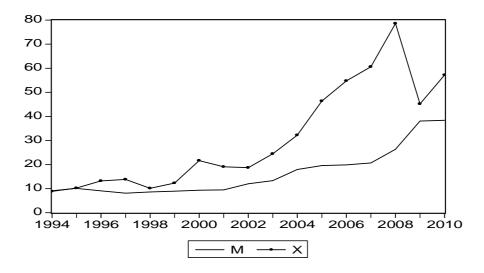


الشكل (15): تطور رصيد الميزان التجاري خلال الفترة 1994-2010 من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات بنك الجزائر[87]

نلاحظ من الشكل أعلاه أن الميزان التجاري قد عرف عجزا في سنتي 94 و 95 و هو تاريخ بداية تطبيق برنامج صندوق النقد الدولي للاستقرار الكلي والذي مدته سنتين والذي كان الهدف منه استعادة التوازن لميزان المدفو عات، حيث بلغ العجز في الميزان التجاري سنة 1994 قيمة 260 مليون دولار، ليخفض هذا العجز في السنة الموالية 1995 ويبلغ قيمة 160 مليون دولار أمريكي، ويرجع سبب العجز إلى ارتفاع حصة الواردات من المواد الأولية وسلع التجهيز الصناعي، نتيجة الانفتاح الاقتصادي وتخفيض الرسوم الجمركية، و هو ما دفع بوجود مؤسسات الاستيراد والتصدير التابعة للخواص إلى تكثيف العمليات في مجال الاستيراد بهدف تعظيم الأرباح وبالمقابل لا يوجد نشاط للتصدير، و هو ما أدى

لتراجع الاستثمار مقارنة بالتجارة، إضافة إلى عامل آخر يتمثل في تراجع أسعار النفط الخام في السوق الدولي، وبعد سنة 1996 عرف الميزان التجاري تحسنا حتى سنة 2008، ويرجع السبب في ذلك إلى الرتفاع أسعار النفط في السوق الدولي بالدرجة الأولى، إضافة إلى تنظيم التجارة الخارجية وتدعيمها بقوانين وتشريعات جديدة في مجال عمليات الاستيراد والتصدير، وكذا تطوير نظام الجمارك وتحديثه للتحكم أكثر في عمليات التجارة الخارجية [88] (ص212). وانخفض الرصيد بعد ذلك سنة 2009 ثم يعاود في الارتفاع في سنة 2010 ليقارب 18.81 مليار دولار.

ولتوضيح تطور العناصر المدينة والدائنة للميزان التجاري سوف نقوم بالمقارنة بين حجم كل من الصادرات وحجم الواردات لنفس الفترة من خلال الشكل التالي:



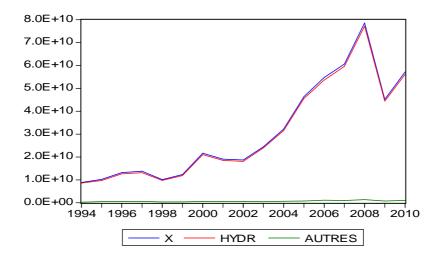
الشكل (16): تطور الصادرات والواردات في الجزائر خلال الفترة 1994- 2010 من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات بنك الجزائر.

من خلال الشكل السابق نلاحظ أن كلا من الصادرات والواردات عرفت نموا مستمرا، غير أن الفارق بينهما في اتساع مستمر، ما يجعل الفائض التجاري في ارتفاع مستمر هو الآخر رغم تراجعه قليلا سنة 2009.

وبما أن الجزائر لا تصدر سلعا مصنعة أو سلع زراعية بنسبة كبيرة، ويغلب عليها منتوج واحد في التصدير وهو النفط، بينما نجد في المقابل أنها تستورد بكميات كبيرة المواد الغذائية والمواد الخام والسلع النصف مصنعة وسلع التجهيز، سوف نتطرق إلى التوزيع السلعي لكل من الصادرات الواردات.

# 2.2.1.3 التوزيع السلعي للصادرات

بقيت صادرات المحروقات تمثل أهم مبيعات الجزائر نحو الخارج وذلك بنسبة تفوق 98% من القيمة الإجمالية للصادرات خلال سنة 2010، عززها على الخصوص ارتفاع أسعار النفط الخام في الأسواق الدولية. ولتوضيح تطور تركيبة الصادرات الجزائرية نستعين بالشكل التالى:



الشكل (17): تطور تركيبة الصادرات الجزائرية للفترة 1994-2010 من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات بنك الجزائر.

نلاحظ من خلال الشكل السابق سيطرة شبه كلية لقطاع المحروقات على مجمل الصادرات فنسبته تتراوح على العموم ما بين 97% و 88%، و هو ما يعني بأن الجزائر طيلة فترة تحرير التجارة الخارجية لم ترقى منتجاتها الصناعية على اختلافها إلى مستوى التصدير، بحيث نجد نسبتها من إجمالي الصادرات لا تتعدى 3% في المتوسط على طول الفترة 1994-2010، وبقيت النسبة متقاربة لم تتعدى في أحسن الأحوال نسبة 6.59% سنة 1996، حيث أن سبب هذا الارتفاع يعود إلى تدهور أسعار النفط وبالتالي تراجع القيمة النقدية للصادرات النفطية[88] (ص212)، وهو ما يدل على أن الجزائر مازال اقتصادها يعتمد على عائدات النفط دون مساهمة غيره من القطاعات الإنتاجية لمختلف السلع في تمويل الاقتصاد، وهو ما من شأنه أن يعرض الاقتصاد الوطني لمخاطر عديدة في حالة تدهور أسعار النفط في السوق الدولي، وهو ما يطلق عليه اقتصاديا حالة المرض الهولندي.

#### 3.2.1.3. التوزيع السلعى للواردات

بالنظر إلى تركيبة الواردات الجزائرية من خلال الملحق رقم (2)، نلاحظ أن تركيبة الواردات متنوعة مقارنة بالصادرات وبنسب متفاوتة، فنجد أن هناك تطور مستمر في نسبة استيراد سلع التجهيز الصناعي في المرتبة الأولى، حيث بلغت قيمتها أكثر من 93 مليار دينار سنة 1994، وشهدت ارتفاعا منتظما طيلة الفترة بنسبة متوسطة تقارب 3/1 من حجم الواردات الكلية، حيث بلغ حجمها أكثر من 619 مليار دينار أي بنسبة تفوق 38% من حجم الواردات الكلية، وهو ما يدل على وجود نمو مخزون رأس المال ويأتي ذلك نتيجة اعتماد الدولة لقانون جديد للاستثمار فتح الباب واسعا أمام القطاع الخاص. في حين نجد في المرتبة الثانية المواد الاستهلاكية، حيث شهدت تطورا منتظما فبلغت سنة 1994 أكثر من 102 مليار دينار أي بنسبة تقارب 30% من حجم الواردات الكلية، لكن نسبة تطورها مقارنة

بحجم الواردات الكلية في انخفاض مستمر لتصل سنة 2006 إلى أقل من 18% من الحجم الكلي للواردات، وهذا راجع إلى تحسن الأوضاع الأمنية وعودة الفلاحين إلى القرى والأرياف، إضافة إلى تطبيق الدولة للمخطط الوطنى للتنمية الفلاحة (P.N.D.A) ومساهمة عامل المناخ الملائم لذلك.

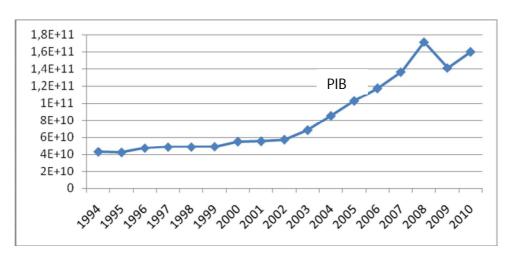
وفي المرتبة الثالثة نجد المنتجات النصف المصنعة حيث لم تتجاوز نسبتها سنة 1994 21% من حجم إجمالي الواردات، وشهدت هي الأخرى تطورا ملحوظا بصفة منتظمة وفي حدود 20% من حجم الواردات الكلية لتصل سنة 2006 إلى أكثر من 358 مليار دينار، وهذا يدل على النتائج السلبية التي ترتبت عن تحرير التجارة ودخول السلع الأجنبية المنافسة للسلع الوطنية وما صاحبه من غلق للمؤسسات الإنتاجية العامة والخاصة الغير قادرة على المنافسة، وهو ما تؤكده كذلك واردات المواد الخام والتي في الغالب تدخل في الصناعة. ونجد في المراتب الأخيرة كل من السلع الاستهلاكية، المواد الأولية، المواد الخام، والتجهيزات الزراعية.

# 3.1.3. تطور المتغيرات الأخرى

بعدما تطرقنا إلى تطور سعر الصرف وتطور عناصر الميزان التجاري، سنتطرق من خلال هذا المطلب إلى تطور المتغيرات الأخرى محل الدراسة، والمتمثلة في الناتج الداخلي الخام، التضخم والمستوى العام للأسعار، والبطالة.

# 1.3.1.3 الناتج الداخلي الخام

ارتفع الناتج الداخلي الخام سنة 2010 إلى أكثر من 159 مليار دولار أي بنسبة تفوق 13% عن سنة 2009 والشكل البياني التالي يوضح تطور الناتج الداخلي الخام للفترة محل الدراسة.



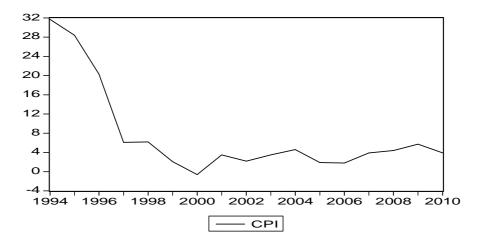
الشكل (18): تطور الناتج الداخلي الخام للفترة 1994-2010، من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم 1.

نلاحظ من الشكل أعلاه أن الناتج الداخلي الخام عرف تطورا مستمرا خلال طول الفترة ولكن على ثلاث مراحل مختلفة:

- المرحلة الأولى (1994-2001): وشهدت انخفاضا سنة 1995 وهذا نتيجة سياسة التثبيت التي اعتمدتها الجزائر مع صندوق النقد الدولي، ثم تطور بنسبة منخفضة تتراوح بين 10% و13% وهي نسبة منخفضة مقارنة بتطور عدد السكان خلال نفس الفترة، ويمكن إرجاع ذلك إلى المرحلة الانتقالية للجزائر من التسيير المخطط إلى اقتصاد السوق موازاة مع عدم الاستقرار الأمني الذي أثر بشكل واضح على قرارات الاستثمار، وخاصة الأجنبي منه.
- المرحلة الثانية (2001-2008): وشهدت تطور الناتج الداخلي الخام بشكل ملحوظ وبنسبة تتراوح على العموم بين 19% و 30% وهي نسبة مرتفعة نوعا ما، وسبب ذلك ارتفاع سعر البترول في الأسواق الدولية، كون عائدات البترول تساهم بشكل كبير في الناتج الداخلي الخام للجزائر وبنسبة تفوق الأسواق من حجم الناتج، مما يجعل القيمة الإجمالية للناتج الوطني لا تعطي صورة حقيقية عن تطور الاقتصاد الحقيقي.
- المرحلة الثالثة (2009-2010): وشهد الناتج انخفاضا قدره 17% مقارنة بسنة 2008 حيث بلغ قيمة تقوق 140 مليار دولار مقارنة بسنة 2008 أين سجل أكثر من 170 مليار دولار، ويرجع السبب في ذلك إلى أزمة السيولة العالمية الناتجة عن أزمة الرهن العقاري في أمريكا، بما سببت تراجع في الطلب العالمي على المنتجات البترولية، ومنه عائدات الجزائر من قطاع المحروقات، ليرتفع الناتج بعد ذلك سنة 2010 نتيجة ارتفاع سعر البترول في السوق العالمي ومنه عائدات الجزائر من مبيعاته.

# 2.3.1.3 التضخم والمستوى العام للأسعار

على الرغم من الجهد المتواصل لبنك الجزائر في مجال استرجاع فائض السيولة البنكية، يبقى التضخم عن طريق التكاليف في ارتفاع مستمر، ويعود سبب الضغوط التضخمية في جزء كبير منها إلى ارتفاع أسعار المنتجات الغذائية المستوردة وقد انتقل مؤشر أسعار الاستهلاك كمتوسط سنوي من 5.73% سنة 2009 إلى 3.91% سنة 2010، ومن خلال الشكل التالي يمكن لنا أن نلاحظ مدى تطور معدلات التضخم اعتمادا على مؤشر أسعار المستهلكين للفترة محل الدراسة.



الشكل (19): تطور مؤشر أسعار الإستهلاك في الجزائر للفترة 1994-2010 ،من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم 1.

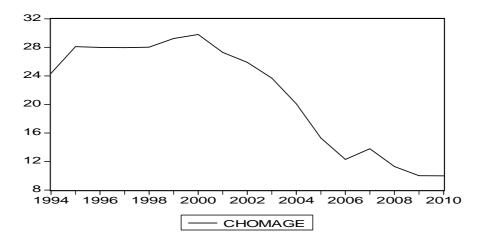
من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن معدل التضخم في بداية المرحلة كان في أعلى مستوى له أي في حدود 31.7%، وموازاة مع بداية برنامج التثبيت الهيكلي الذي اعتمدته الجزائر انخفض مستوى التضخم بنسبة جيدة إلى غاية 1997 ليحقق انخفاض قدره 63% عن بداية المرحلة، ليواصل الانخفاض بعد ذلك حتى سنة 2000 أين تراجع المستوى العام للأسعار بنسبة 0.6%، ثم واصل التضخم في الارتفاع إلى غاية 2009 بمعدل 4.4%، ليسجل آخر مستوى له سنة 2010 ب 3.91%.

ويمكن إرجاع المستويات المرتفعة للتضخم إلى الأسباب التالية:

- وجود فائض مهم في السيولة مقارنة بحجم الإنتاج الحقيقي.
  - فائض في الطلب الداخلي مقارنة بالعرض الداخلي للسلع.
- الارتفاع الكبير الذي تشهده المنتجات الغذائية التي تستوردها الجزائر من السوق العالمية.

# 3.3.1.3 تطور البطالة في الجزائر

تعاني الجزائر كبقية البلدان العربية من ارتفاع غير عادي في نسبة البطالة، وهو أمر يؤثر مباشرة على جهود التنمية والانفتاح في الاقتصاد الجزائري. ولعل التعامل مع نسب بطالة مرتفعة يختلف كلية عن ما هو سائد في البلدان المتطورة أين تسود معدلات بطالة منخفضة نوعا ما. والشكل البياني التالي يوضح تطور معدلات البطالة في الجزائر ابتداء من سنة 1994.



الشكل (20): تطور معدلات البطالة في الجزائر للفترة 1994-2010، من إعداد الطالب وفقا لبيانات الملحق رقم 1.

نلاحظ من خلال الشكل السابق أن معدلات البطالة شهدت ارتفاعا شديدا خلال سنوات التسعينيات حيث تراوحت ما بين 27% و 29%، وهذا يمكن إرجاعه إلى الأسباب التالية:

- ارتفاع معدلات النمو السكاني مقارنة مع معدلات النمو الاقتصادي.
- الظروف السياسية والأمنية التي عاشتها الجزائر خلال مرحلة التسعينات.
- تحمل الحكومة على عاتقها حل مشكلة البطالة، لأن القطاع الخاص لم يكن حجمه كافي لامتصاص قدر من البطالة، خاصة مع التوجه من الاقتصاد المخطط إلى اقتصاد السوق كان في بدايته الأولى.

ولقد انخفضت معدلات البطالة بشكل ملحوظ ابتداءا من سنة 2000 لتصل سنة 2010 إلى 10% من حجم السكان النشطين وهذا راجع إلى الإستراتيجية المتبعة من طرف الدولة في مجال التشغيل والتي يمكن إيجازها في النقاط التالية [89] (ص14-17):

- دعم الاستثمار في القطاع الاقتصادي المولد لمناصب الشغل من خلال تنفيذ الإستراتيجية الصناعية، تنفيذ كافة المخططات التوجيهية لتنمية القطاعات المختلفة، دعم تنمية المؤسسات والصناعات الصغيرة والمتوسطة، الإسراع في إصلاح نمط تنظيم الأراضي الفلاحية العمومية واستغلالها، الإسراع في إصلاح العقار الصناعي.
- ترقية التكوين التأهيلي (خاصة في موقع العمل) بغرض تيسير الاندماج في عالم الشغل وذلك في إطار تشجيع التكوين في الوسط المهني بالموقع من خلال دعم الدولة للمؤسسات التي تشارك في نشاطات التكوين لاسيما في التخصصات والتأهيلات التي تعرف عجزا في سوق العمل، تطبيق اتفاقيات التكوين في الموقع من أجل التشغيل مع مؤسسات إنجاز المشاريع الكبرى المهيكلة بغرض الاستخلاف التدريجي لليد العاملة الأجنبية باليد العاملة الموانية بعد انتهاء المشاريع، تطبيق اتفاقيات الشراكة بين المؤسسات والمرفق العمومي للتشغيل ومنظومة التكوين المهني مع منح المؤسسات إمكانية استعمال هياكل التكوين المهني

مقابل الالترام بتوظيف الأشخاص المستفيدين من التكوين، تكييف مخرجات التعليم العالي والتكوين المهني مع احتياجات سوق العمل، تشجيع التكوين في الحرف الصغيرة والصناعات التقليدية من خلال دعم الدولة للحرفيين الموسات من خلال: تحسين مستوى - ترقية سياسة محفزة على إنشاء مناصب الشغل باتجاه المؤسسات من خلال: تحسين مستوى التحفيزات السارية في المجال الجبائي وشبه الجبائي وفي مجال تشجيع تنمية الاستثمارات. - تحسين وعصرنة تسيير سوق العمل عن طريق مواصلة برنامج إعادة تأهيل الوكالة الوطنية للتشغيل بفضل إتمام إنجاز المخطط الثلاثي وإعادة تأهيل مديريات التشغيل الولائية.

- وضع أجهزة للتنسيق ما بين القطاعات تتمثل في لجنة وطنية للتشغيل برأسها رئيس الحكومة وتضم وزراء القطاعات المعنية، ولجنة قطاعية مشتركة لترقية التشغيل برأسها السوزير المكلف بالتشغيل ذات امتدادات على مستوى الولايات برئاسة السوالي. متابعة آليات تسيير سوق العمل ومراقبتها وتقييمها بواسطة لجان مثل اللجنة الوطنية للتشغيل (C.N.E) برئاسة رئيس الحكومة، اللجنة القطاعية المشتركة لترقية التشغيل بواسطة هياكلها عير الممرك بالتشغيل، السوزارة المكلفة بالعمل والتشغيل بواسطة هياكلها غير الممرك زة والمرف ق العمومي للتشغيل الشباب وذلك بدعم ترقية التشغيل المأجور، دعم تنمية المقاولة.

#### 2.3. عرض نظري للطرق القياسية المعتمدة في الدراسة

سوف نعتمد في دراستنا على نموذج الانحدار الخطي البسيط لأننا سوف ندرس العلاقة بين سعر الصرف والمتغيرات الأخرى كل على حدى، ونظرا لأن قيم المتغيرات المدروسة عبارة عن سلاسل زمنية فنتائج الانحدار الخطي البسيط قد تكون مظللة أو غير صحيحة، إذا كانت قيم المشاهدات أو السلاسل الزمنية غير مستقرة و/أو تحتوي على مركبة الاتجاه العام، أو ليست متكاملة أصلا. لذلك سنتطرق من خلال هذا المبحث إلى كل من نموذج الانحدار الخطي البسيط، الإستقرارية، السببية، والتكامل المشترك.

## 1.2.3. نموذج الانحدار الخطى البسيط

يشمل نموذج الانحدار الخطي البسيط على معادلة واحدة تشرح العلاقة الخطية بين متغيرين فقط أحدهما تابع والآخر مستقل، ويمكن وضع هذه العلاقة الخطية في الصورة التالية[90] (ص ص: 240-105):

$$1.... y_i = \alpha + \beta x_i$$

إن هذه العلاقة لا تعبر عن حقيقة العلاقة الموجودة بين المتغير التابع والمستقل، وذلك بسبب وجود انحرافات في العلاقة الحقيقية عن العلاقة أعلاه، لذلك يستعين الاقتصاد القياسي بمتغير آخر هو المتغير العشوائي أو ما يسمى كذلك بحد الخطأ الذي يرمز له عادة بالرمز  $(\mu_i)$ ، وعليه تصبح العلاقة الخطية بالشكل التالى:

2 ..... 
$$y_i = \alpha + \beta x_i + \mu_i$$

 $i = 1, 2, 3, \dots, n$ 

حيث: n: عدد المشاهدات،  $y_i$ : القيمة الفعلية للمتغير التابع،  $x_i$ : القيمة الفعلية للمتغير المستقل،

القيم الفعلية لمعاملات الانحدار،  $\mu_i$  حد الخطأ.  $\alpha, \beta$ 

ويرجع سبب الانحراف الموجود بين القيم الحقيقية والقيم التقديرية أو وجود المتغير العشوائي إلى عدة عوامل منها: إهمال بعض المتغيرات من الدالة، السلوك العشوائي للجنس البشري، الصياغة الرياضية غير سليمة للنموذج، أخطاء التجميع، أخطاء القياس.

# 1.1.2.3 فرضيات نموذج الانحدار الخطي البسيط

تتلخص فرضيات نموذج الانحدار الخطى البسيط في:

- إن كل قيمة للمتغير العشوائي  $(\mu_i)$  تعتمد على الصدفة، وقد تكون هذه القيم سالبة أو موجبة أو مساوية للصفر.
  - .  $E(\mu_i) = 0$  : إن توقع قيم المتغير العشوائي تكون مساوية للصفر
  - إن تباين قيم المتغير العشوائي تكون ثابتة في كل فترة زمنية بالنسبة لجميع القيم:

3.....
$$VAR(\mu_I) = E(\mu_i^2) = \delta_{ui}^2$$

- إن حد الخطأ لمشاهدة ما في أي فترة لا يرتبط بحد الخطأ لمشاهدة في فترة أخرى

4..... 
$$E(\mu_i \mu_j) = 0, i \neq j$$

- إن قيم المتغير العشوائي  $(\mu_i)$  تكون مستقلة عن المتغير المستقل أي:

5.....
$$COV(\mu_i \mu_j) = E(\mu_i X_i) = 0$$

- $\mu_i \sim N(0, \delta_u^2)$  : إن المتغير العشوائي ( $\mu_i$ ) موزع توزيعا طبيعيا أي أن
- إن درجة الحرية (degree of freedom) يجب أن تكون موجبة، حيث أن: k:  $d_f = N K$  (degree of freedom) عدد المتغيرات المستقلة، N: عدد المشاهدات،  $d_f$ : درجات الحرية.

يتبين لنا من هذه الفروض أن القيمة المتوسطة للمتغير y تعتمد فقط على x وليس على  $e_i$  وهو أمر مطلوب للحصول على تقديرات كفوءة لمعاملات الانحدار واختبارات غير متحيزة لمعنوياتها،

 $\mathbf{E}(x) = \frac{\sum\limits_{i=1}^{n} x_i}{n}$  : نقول أن متغير عشوائي متحيز إذا كان:  $\mathbf{E}(\hat{\beta}) = \beta$  ؛  $\mathbf{E}(\hat{\beta}) = \beta$  نقول أن متغير عشوائي متحيز إذا كان:  $\hat{y}_i = \hat{\alpha} + \hat{\beta}x_i$  .  $\hat{y}_i = \hat{\alpha} + \hat{\beta}x_i$  المعادلة التقديرية للانحدار الخطي البسيط هي:

# 2.1.2.3 تقدير معاملات نموذج الانحدار الخطى البسيط

لتقدير معاملات النموذج نستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية. يمكن كتابة الصيغة الخطية للنموذج بشكلها القياسي النظري. والتي تمثل العلاقة بين متغير تابع  $(y_i)$ ومتغير مستقل  $(x_i)$ كما يلي:

$$6.....y_i = \alpha + \beta x_i + \mu_i$$

حيث أن:  $\alpha$ : الحد الثابت للنموذج.

الميل الحدي للنموذج.  $\beta$ 

ي حد الخطأ للنموذج.  $\mu_i$ 

7.....  $\hat{y}_i = \hat{\alpha} + \hat{\beta} x_i + e_i$  : والصيغة التقديرية للنموذج النظري هي:

lpha القيمة التقديرية للحد الثابت:  $\hat{lpha}$ 

. القيمة التقديرية للميل الحدي eta أو معامل الانحدار :  $\hat{eta}$ 

القيمة التقديرية للمتغير العشوائي.  $e_i$ 

$$X_i = X_1, X_2, X_3, ..., X_n$$
.  $X_i = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n}, \ \overline{y} = \frac{\sum_{i=1}^{n} y_i}{n}$ .  $\overline{x} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n}$ .

$$\hat{\beta} = \frac{\sum_{i=1}^{n} y_{i} x_{i}}{\sum_{i=1}^{n} x_{i}^{2}} \quad \hat{\alpha} = \overline{Y} - \hat{\beta} \overline{X}.$$

$$x_{i} = X_{i} - \overline{X}$$

$$y_{i} = Y_{I} - \overline{Y}.$$

\* معامل الارتباط البسيط (r): إن معامل الارتباط البسيط يُستخدم كمقياس لدرجة أو قوة العلاقة الخطية بين المتغيرين، أي يعادلها بالشكل المماثل، والذي يكون محصور بين:  $1 \le r \le +1$ .

- عندما يكون r=1، معنى ذلك وجود علاقة خطية تامة وموجبة بين المتغيرين (x),(y) أي أن الزيادة في قيمة المتغير (x) بنفس القيمة.

- عندما يكون r = -1 ، معنى ذلك وجود علاقة خطية تامة وسالبة بين المتغيرين (x),(y) أي أن الزيادة في قيمة المتغير المستقل (x) يترتب عليه انخفاض في قيمة التابع (y) بنفس القيمة.

- عندما یکون r=0 ، معنی ذلك لا یوجد هناك علاقة بین المتغیرین (x) و (y).

$$r_{xy} = \frac{\sum_{1}^{n} x_{i} y_{i}}{\sqrt{\sum_{1}^{n} x_{i}^{2} \times \sum_{1}^{n} y_{i}^{2}}} = \frac{\text{cov}(x, y)}{se(x)se(y)} \quad \text{`$se(x) = \sqrt{\frac{\sum_{1}^{n} x_{i}^{2}}{n-1}}$, $se(y) = \sqrt{\frac{\sum_{1}^{n} y_{i}^{2}}{n-1}}$.} \qquad \text{`$id=1$}$$

$$\operatorname{cov}(x, y) = \frac{\sum_{i=1}^{n} (X_{i} - \overline{X})(Y_{i} - \overline{Y})}{n-1}$$

\* معامل التحديد  $(r^2)$ : يكون من الضروري استخدام معامل التحديد  $(r^2)$  لمعرفة مدى جودة توفيق خط الانحدار المقدر لكل من المتغير التابع والمتغير المستقل، والذي من خلاله يتضح لنا نسبة مساهمة المتغير المستقل في التغير الحاصل في المتغير التابع، وتنحصر قيمته بين:  $0 \le r^2 \le 1$ ، بحيث:

- كلما اقتربت قيمة  $r^2$  من الواحد الصحيح كلما كان التقدير جيد، وكلما زادت درجة الثقة في التقدير، أي أن أي أن  $r^2$  يعني ذلك أنه يوجد علاقة معنوية تامة بين المتغير التابع والمتغير المستقل، أي أن (100%) من التغير الحاصل في المتغير التابع يعود إلى التغير في المتغير المستقل، وهذا يدل على أنه لا يوجد متغيرات مستقلة أخرى خلاف (x) يؤثر على المتغير التابع (y).

- عندما تقترب قيمة  $r^2$  من الصفر، معنى ذلك  $r^2$  لا توجد علاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

## 3.1.2.3. اختبار النموذج

بعد اشتقاق معاملات نموذج الانحدار بطريقة المربعات الصغرى فلا ينبغي التسليم بصحة نتائج هذا التقدير، إلا بعد إجراء تقييم لهذه النتائج من الناحية الاقتصادية والإحصائية، ويتم ذلك باستخدام نتائج التقدير في اختبار الفرضيات أو اتخاذ القرارات.

ولكي نتمكن من فهم الكيفية التي يمكن على أساسها اختبار الفروض، لا بد من فهم مجال الثقة الذي يتم على أساسه الاختبار. تأسيسا على ذلك يمكن وصف  $\hat{\beta}$  بأنها عبارة عن تقدير نقطة يقابلها تقدير مجال ثقة، ويعطي ذلك مدى معين يتراوح فيه قيمة  $(\beta)$  الفعلية بين حديين: حد أدنى وحد أعلى، وبالإمكان زيادة احتمال وجود  $(\beta)$  بزيادة طول المجال، حيث أن زيادة طول المجال الذي يقدر وجود  $(\beta)$  فيها يزيد من الثقة بزيادة درجة الاحتمال في وجود القيمة الفعلية في ذلك المجال، ولذلك يطلق عليها مجال الثقة. وعليه فيمكن تعريف مجال الثقة بأنه: " المجال الذي يوجد فيه القيمة الفعلية لـ $(\beta)$  بين أدنى وأعلى وباحتمال معين".

ويعتمد تحديد المجال على صيغة التوزيع التي تخضع له هذه القيمة المقدرة، وهنا يمكن استخدام توزيع ستودنت (t) (student) للبرهنة على مجال الثقة للمعامل (t) كما يلي:

$$p\left(-t_{\alpha/2} \le t \le +t_{\alpha/2}\right) = 1 - \alpha$$

p: تشير إلى الاحتمال.

وبدرجة ( $lpha_2$ ) عند مستوى المعنوية وبدرجة student(t) عند مستوى المعنوية وبدرجة  $t_{lpha_2}$ 

 $t^* = \frac{\hat{\beta} - \beta}{se(\hat{\beta})}$  وعند تعریف قیمة  $t^*$  المحسوبة التي تأخذ الصیغة التالیة:

فيمكن وضع فترة الثقة بالصيغة العامة، والتي تكون في درجة الثقة (95%)، ( معناه  $\alpha$ 

$$p(\hat{\beta} - t_{df}^{0.025} se(\hat{\beta}) \le \beta \le \hat{\beta} + t_{df}^{0.025} se(\hat{\beta})) = 1 - \alpha$$
 کما پلي:

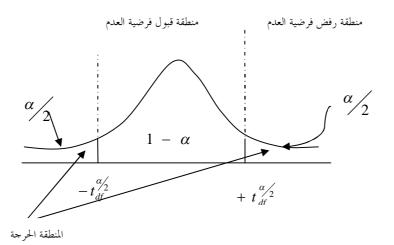
أو

$$p(\hat{\alpha} - t_{df}^{0.025} se(\hat{\alpha}) \le \alpha \le \hat{\alpha} + t_{df}^{0.025} se(\hat{\alpha})) = 1 - \alpha$$

$$se(\hat{lpha}) = \sqrt{\frac{\delta_{\mu}^{2} \sum_{1}^{n} x_{i}^{2}}{n \sum_{1}^{n} x_{i}^{2}}}$$
 ,  $se(\hat{eta}) = \sqrt{\frac{\delta_{\mu}^{2}}{\sum_{1}^{n} x_{i}^{2}}}$  ,  $\delta_{\mu}^{2} = \frac{\sum_{1}^{n} e_{i}^{2}}{n - k}$  :فع العلم أن:

ولإجراء اختبار معنوية معاملات الانحدار المقدرة  $(\hat{\alpha})$ و  $(\hat{\beta})$  عند مستوى معنوية 5% باستخدام اختبار (t)(student) يتم إتباع الخطوات التالية:

$$\left\{ \begin{array}{ll} H_N: \alpha=0 & \text{ diagraphical points} \\ H_A: \alpha\neq 0 & \text{ like the constant of } \\ \end{array} \right. \qquad \left\{ \begin{array}{ll} H_N: \beta=0 & \text{ diagraphical points} \\ H_A: \beta\neq 0 & \text{ like the constant of } \\ \end{array} \right.$$



وبما أن فرضية العدم تعني أن القيمة الفعلية للمعامل  $(\beta)$  لا تختلف معنويا عن الصفر أي أن:

$$t_{\left(\hat{eta}\right)}^{*}=rac{\hat{eta}}{se\left(\hat{eta}\right)},t_{\left(\hat{lpha}\right)}^{*}=rac{\hat{lpha}}{se\left(\hat{lpha}\right)}$$
 عوبالتالي يصبح:  $eta=0$ 

في هذه المرحلة نقوم بإجراء عملية المقارنة بين قيمة  $t^*$  المحسوبة وقيمة  $t^c$  الجدولية عند درجة حرية  $t^c$  ودرجة ثقة 95% (أي  $t^c$ 0.05)، بحيث:

- عندما تكون  $t^c < t^*$  نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة.
- عندما تكون  $t^c > t^*$  نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة.

وبالتالي إذا كانت  $t^*$  تقع في المنطقة الحرجة نقرر رفض فرضية العدم، ومن ثم يمكن القول أن المتغير المستقل (x) له دورا مهما في تفسير التغيرات التي تحدث في المتغير التابع، ويعني من جراء ذلك أن قيمة المعامل ( $\beta$ ) لها معنوية إحصائيا.

# 2.2.3. السببية والتكامل المشترك

قدم تحليل التكامل المشترك من طرف قرانجر سنة 1983 وأنجل وقرانجر سنة 1987، واعتبره العديد من الاقتصاديين كمفهوم جديد، له أهمية كبرى في مجال القياس الاقتصادي وتحليل السلاسل الزمنية.

# 1.2.2.3. السببية

يعتبر مشكل السببية من أهم المحاور في تحديد صيغ النماذج الاقتصادية، إذ يهدف إلى البحث عن أسباب الظواهر العلمية للتمييز بين الظاهرة التابعة من الظواهر المستقلة المفسرة لها.

#### 1.1.2.2.3 تعريف السببية حسب قرانجر

اقترح قرانجر معيار تحديد العلاقة السببية التي ترتكز على العلاقة الديناميكية الموجودة بين السلاسل الزمنية، حيث إذا كان  $X_t$  و  $X_t$  سلسلتين زمنيتين تعبران عن تطور ظاهرتين اقتصاديتين مختلفتين عبر الزمن  $X_t$  وكانت السلسلة  $X_t$  تحتوي على المعلومات التي من خلالها يمكن تحسين التوقعات بالنسبة للسلسلة  $X_t$  في هذه الحالة نقول أن  $X_t$  يسبب  $X_t$ .

إذن نقول عن متغيرة أنها مسببة إذا كانت تحتوي على معلومات تساعد على تحسين التوقع لمتغيرة أخرى[91] (ص118).

-

<sup>.</sup> تؤخذ مباشرة من الجدول الخاص بتوزيع ستودنت. مع العلم أن  $t^lpha t_{df}^lpha^2$  هي التي نعني بها  $t^lpha$  الجدولية.

#### 2.1.2.2.3 أنواع السببية

يمكننا التمييز بين أربع أنواع من السببية:

- السببية في اتجاه واحد:

نقول أن  $Y_t$  يسبب Xt إذا كان استعمال كل المعلومات المتوفرة يؤدي إلى تحسين توقع Xt . ونكتب  $Y_t \Rightarrow X_t$ 

$$y_t \Rightarrow x_t$$
 :  $si$   $\sigma^2(\frac{x}{u}) < \sigma^2(\frac{x}{u-v})$ 

حيث:  $\overline{u}$  تمثل كل المعلومات المتوفرة،  $\overline{(u-y)}$  هي جزء من المعلومات الكلية،  $\sigma^2$  هو التباين.

- وجود ما يسمى بالتغذية العكسية (استرجاعية):

وهذا في حالة ما إذا كان  $Y_t$  يسبب Xt ، و Xt يسبب  $Y_t$  ، أي:

$$y_t \Leftrightarrow x_t$$
  $si \ \sigma^2(\frac{x}{u}) < \sigma^2(\frac{x}{u-y})$   
 $et \ \sigma^2(\frac{y}{u}) < \sigma^2(\frac{y}{u-y})$ 

 $Y_{t}$ و Xt و السببية اللحظية بين

نقول أن هناك سببية لحظية  $X_t \to X_t$  إذا كان توقع القيمة الجارية لـ Xt هو أفضل توقع عندما تدخل القيمة الحالية  $\overline{\overline{Y}}$  لـ  $Y_t \to X_t$  في هذا التوقع.

$$y_t \Rightarrow x_t \text{ si } \sigma^2(x/\overline{u}, \overline{y}) < \sigma^2(x, \overline{u})$$

- السببية بالتأخر:

نقول أن  $Y_t$  يسبب Xt بتأخر M إذا كان M هي أصغر قيمة X يسبب

$$y_t \Rightarrow x_t (avec\ retard) si\ \sigma^2(\frac{x}{u-y(k)}) < \sigma^2(\frac{x}{u-y(k+1)})$$

## 3.1.2.2.3 اختبار السببية لقرانجر

يستخدم اختبار قرانجر في التأكد من مدى وجود علاقة تغذية مرتدة أو استرجاعية أو علاقة تبادلية بين متغيرين، وذلك في حالة وجود بيانات سلسلة زمنية. ومن المشاكل التي توجد في هذه الحالة أن بيانات السلسلة الزمنية لمتغير ما كثيرا ما تكون مرتبطة، أي يوجد ارتباط ذاتي بين قيم المتغير الواحد عبر الزمن، ولاستبعاد أثر هذا الارتباط الذاتي إن وجد، يتم إدراج قيم نفس المتغير التابع لعدد من الفجوات الزمنية كمتغيرات تفسيرية في علاقة السببية المراد قياسها، يضاف إلى ذلك إدراج قيم المتغير

المفسر الآخر لعدد من الفجوات الزمنية كمتغيرات تفسيرية أيضا، وذلك باعتبار أن السبب يسبق النتيجة في الزمن.

وفي حالتنا هذه إذا رمزنا إلى متغير سعر الصرف بالرمز X، ولمتغير الناتج المحلي بالرمز Y، يتطلب اختبار قرانجر للسببية تقدير العلاقتين التاليتين [92] ( $\infty$ 75):

$$Y_{t} = \alpha_{0} + \sum_{i=1}^{n_{1}} B_{i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{n_{2}} \varphi_{i} X_{t-i} + \mu_{1t}$$

$$Y_{t} = \delta_{0} + \sum_{i=1}^{n_{3}} \mu_{i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{n_{2}} \varphi_{i} X_{t-i} + \mu_{1t}$$

$$X_{t} = \delta_{0} + \sum_{i=1}^{n_{2}} w_{i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^{n_{4}} \theta_{i} Y_{t-i} + \mu_{2t}$$

ويلاحظ أن  $(n_1, n_2, n_3, n_4)$  هي عدد الفجوات الزمنية لكل متغير مفسر، بحيث يمكن أن تكون مختلفة جميعها كما يمكن أن تكون متساوية، وتتمثل خطوات اختبار قرانجر فيما يلى:

- تقدير الصيغة المقيدة، ونقصد بها المعادلة:

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{n_1} B_i Y_{t-i} + \varepsilon_{1t}$$

- تقدير الصيغة غير المقيدة، والتي تتمثل في المعادلة:

$$Y_{t} = \alpha_{0} + \sum_{i=1}^{n_{1}} B_{i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{n_{2}} \varphi_{i} X_{t-i} + \mu_{1t}$$

ومن ثم نستطيع الحصول على مربعات البواقي  $\widehat{\mu}_{1t}^2$  .

- اختبار الفروض: وفي هذه المرحلة نختبر الفرضيتين

$$\begin{cases} H_0 & \sum_{i=1}^{n_2} \theta_i = 0 \\ H_1 & \sum_{i=1}^{n_2} \theta_i \neq 0 \end{cases}$$

 $:F_{C}$ من أجل ذلك يجب حساب إحصائية فيشر

$$F_{c} = \frac{\left(\sum \hat{\varepsilon}_{1t}^{2} - \sum \hat{\mu}_{1t}^{2}\right)/n_{2}}{\sum \hat{\mu}_{1t}^{2}/(n-k)}$$

حيث:

عدد الفجوات الزمنية في حالة المتغير المفسر x ، n: حجم العينة، x: عدد المعالم المقدرة في الصيغة غير المقيدة، x: درجات الحرية للصيغة غير المقيدة.

 $n_2$  غند مستوى معنوية معين 1% أو 5%، ودرجات حرية عند مستوى معنوية معين 1 أو 5%، ودرجات حرية للبسط و n-k للبسط و n-k

- المتغير  $F_c$  أكبر من  $F_c$ ، نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة، ونقول في هذه الحالة أن المتغير  $\mathbf{x}$  (سعر الصرف) يسبب المتغير  $\mathbf{y}$  (الناتج المحلي).
- المتغير  $F_c$  أصغر من  $F_t$ ، نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، ونقول في هذه الحالة أن  $F_c$  المتغير  $F_c$  (الناتج المحلى).
  - نقوم بتكرار الخطوات السابقة بالنسبة للمعادلة:

$$X_{t} = \delta_{0} + \sum_{i=1}^{n_{2}} w_{i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^{n_{4}} \theta_{i} Y_{t-i} + \mu_{2t}$$

مع اختبار الفرضيتين:

$$\begin{cases} H_0' & \sum_{i=1}^{n_4} \theta_i = 0 \\ H_1' & \sum_{i=1}^{n_4} \theta_i \neq 0 \end{cases}$$

بهذا يكون هناك أربعة نتائج محتملة لاختبار السببية لقرانجر، وهي على النحو التالي:

- \* المتغير x يسبب المتغير y، والمتغير y لا يسبب المتغير x، وهذا في حالة رفض  $H_0$  وقبول  $H_0$
- \* المتغير x لا يسبب المتغير y، والمتغير y يسبب المتغير x، وهذا في حالة قبول  $H_0$  ورفض  $H_0$ .
  - \* المتغير x يسبب المتغير y، والمتغير y يسبب المتغير x، وهذا في حالة رفض  $H_0$  ورفض  $H_0$ .
- \* المتغير x لا يسبب المتغير y، والمتغير y لا يسبب المتغير x، وهذا في حالة قبول  $H_0$  وقبول  $H_0$

# 2.2.2.3. التكامل المشترك

# 1.2.2.2.3 مفهوم التكامل المشترك

تحليل التكامل المشترك يسمح بتحديد جيد وواضح للعلاقة بين متغيرين وهذا بالبحث عن وجود شعاع إدماج مشترك ثم إزالة أثره.

تكون السلسلة متكاملة من الرتبة "d" ونكتب:  $I(d) \to I(d)$  إذا تطلب إجراء الفروقات عليها "d" مرة لجعلها تستقر.

- لتكن  $X_{1t}$  سلسلة مستقرة و  $X_{2t}$  سلسلة متكاملة من الرتبة " $X_{1t}$ ":

$$\begin{cases}
 X_{1t} \to I(0) \\
 X_{2t} \to I(1)
 \end{cases} \Rightarrow X_{1t} + X_{2t} \longrightarrow I(1)$$

السلسلة  $X=X_{1t}+X_{2t}$  غير مستقرة ومتكاملة من الرتبة الأولى.

$$X_{1t} \rightarrow I(d)$$
  
 $X_{2t} \rightarrow I(d)$   $\Rightarrow X_{1t} + X_{2t} \rightarrow I(?)$ 

 $\alpha X_{1t} + \beta X_{2t} \rightarrow I(?)$ والتوفيقة الخطية:

فإن الإجابة على هذا الإشكال مرتبطة بالمعاملين  $\alpha$  و $\beta$ ، فإذا كانا من إشارتين مختلفتين فإن الاتجاهات العامة قد تنعدم، وفي هذه الحالة فإن السلسة الناتجة تؤول إلى I(0) وفي الحالة العكسية تؤول إلى I(d).

- حالة أخرى:

$$X_{1t} \to I(d)$$

$$X_{2t} \to I(d')$$

$$X_{1t} + X_{2t} \to I(?)$$

في هذه الحالة فإنه غير ممكن جمع سلسلتين ذات مرتبتين مخلفتين.

أما شروط التكامل المشترك فتتلخص في القول أن السلسلتين  $x_1$  و $y_1$  مكاملتين إذا تحقق الشرطان:

1- إذا خضعنا إلى اتجاه عام عشوائي له نفس رتبة الفرق "d".

2- التوافق الخطي لهاتين السلسلتين يسمح بالحصول على سلسلة ذات رتبة فرق أقل.

ليكن:

 $X_t \rightarrow I(d)$ 

 $Y_t \to I(b)$ 

حيث:

$$d \ge b \ge 0$$
  $\bowtie$   $\alpha_1 X_t + \alpha_2 Y_t \longrightarrow I(d - b)$ 

نكتب: 
$$[lpha_1,lpha_2]$$
 هو شعاع الإدماج.  $X_{
m t} 
ightarrow {
m CI}({
m d},{
m b})$ 

ندرس الحالة التالية: (1,1)  $\alpha_1/\alpha_2$  ، حيث:  $[\beta,-1]$  هو شعاع الإدماج مع  $X_t, Y_t \to CI(1,1)$  ندرس الحالة التالية:  $X_t, Y_t \to CI(1,1)$  ، مجرد كون السلاسل مدمجة وغير مستقرة يخلق مشكل في التقدير والجودة

ومنه فإن استعمال هذا النموذج لأهداف تنبؤية غير مجد، لأن العلاقة الموضحة بانحدار y1 على X1 على على على غير حقيقية وتنجم ببساطة عن علاقة بين الاتجاهين.

فالمشكل إذا هو جهة استخراج علاقة موحدة للتكامل (الاتجاه الموحد)، ومن جهة أخرى البحث عن العلاقة الحقيقية بين المتغيرات، وهو الهدف من النموذج (ECM)، هذا النموذج هو في نفس الوقت نموذج ساكن  $\beta_1 \Delta X_t$  و نموذج ديناميكي  $\beta_2 (Y_t - \beta X_t)$ .

ومن خلال علاقة المدى الطويل، النموذج (ECM) يسمح بدمج تغيرات (تقلبات) المدى القصير، للمعامل  $\beta_2$  (الذي يجب أن يكون سالبا) والذي يعبر عن قوة الحشد نحو التوازن في المدى الطويل.

# 2.2.2.3 و اختبار علاقة التكامل المشترك

لاختبار علاقة التكامل المشترك مع وجود k متغيرة، فالاختبارات تبين أننا أمام وضعيتين مختلفتين:

1- وجود شعاع وحيد المنتج من السلاسل الزمنية المشتركة التكامل.

2- وجود عدة أشعة.

1- حالة شعاع وحيد: في هذه الحالة يمكن تطبيق طريقة أنجل وقرانجر التي تتم على مرحلتين:

- المرحلة الأولى: نقوم بتقدير معاملات المدى الطويل، المتمثلة في شعاع التكامل المشترك والمبينة ضمن العلاقة التالية:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_t + Z_t$$

حيث: 2 تمثل البواقي وتتبع مسار الانحدار الذاتي من الدرجة الأولى.

$$Z_{t} = \rho Z_{t-1} + \mu_{t}$$

ولتكون هذه المتغيرة مستقرة يجب أن يكون معامل المتغيرة المؤخرة أقل من الواحد، ومنه:

- $H_0$   $\rho = 1$  عدم وجود تكامل مشترك •
- $H_1 \mid \rho \mid < 1$  وجود تكامل مشترك •

فإذا رفضنا فرضية التكامل المشترك فإننا نتوقف عند هذه المرحلة، ولا يمكننا صياغة نموذج تصحيح الأخطاء ونقوم بتقدير العلاقة بين المتغيرين بطريقة المربعات الصغرى العادية، أما إذا تم قبول الفرضية فننتقل إلى المرحلة الثانية.

- المرحلة الثانية: تتمثل هذه المرحلة في تقدير نموذج تصحيح الأخطاء، بعد تعويض متغيرة البواقي المقدرة في المرحلة الأولى واعتبارها كمتغيرة معلومة في النموذج، وإعادة تقدير معاملات النموذج،

ومن بين ما اقترح أنجل وقرانجر هو إدخال متغيرة البواقي بتأخير واحد عوضا عن القيم الحالية واعتبار العلاقة  $BZ_{t-1}$  هي العلاقة المصححة في النموذج.

ومنه نموذج تصحيح الأخطاء يكتب على الشكل التالي:  $\mathbf{\xi}_{t} = \mathbf{\Gamma} \nabla \mathbf{X}_{t} - \mathbf{\tilde{A}} \mathbf{Z}_{t-1} + \mathbf{\xi}_{t}$  .

ويقدر هذا النموذج بطريقة المربعات الصغرى العادية، التي تعطي مقدرات مكافئة لمقدرات أعظم احتمال، والتي تأخذ القيم الحقيقية للأخطاء أو البواقي، والتي تتبع التوزيع الطبيعي.

## 2- حالة وجود عدة أشعة:

في هذه الحالة طريقة أنجل وقرانجر غير فعالة، والتقدير بطريقة المربعات الصغرى كذاك غير فعال، وعليه نلجأ للتقدير باستخدام طرق النموذج لإيجاد النموذج الشعاعي لتصحيح الأخطاء (MVCE). في حالة وجود متغيرين، فإن تمثيل نموذج تصحيح الأخطاء يعطى بالشكل التالى:

$$\Delta Y_t = \alpha_1 X_t + \alpha_2 e_{t-1} + u_t$$

يمكن وجود علاقة بين تغيرات  $X_t$  وتغيرات  $Y_t$  وعليه وبالرغم من وجود علاقة في المدى الطويل أي:  $Y_t$  فمن المحتمل وجود علاقة النموذج الديناميكي في المدى القصير أي:

$$\Delta Y_{t} = c + \lambda e_{t-1} + \xi_{t}$$

و عليه وحسب نظرية قرانجر إذاكان لدينا متغيرين متكاملين من نفس الدرجة ومشتركي التكامل، فإنه يمكن تمثيل MVCE كما يلي:

$$\Delta y_t = c + \lambda . e_{t-1} + \sum_{i=1}^p \alpha_i . \Delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i . \Delta x_{t-1} + \xi_t \quad , \quad \lambda < 0$$

$$\Delta x_t = c' + \lambda' \cdot e_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \alpha'_i \cdot \Delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \beta'_i \cdot \Delta x_{t-1} + \xi'_t$$
,  $\lambda' > 0$ 

علما أن:  $oldsymbol{eta}_{t} = Y_{t} - oldsymbol{eta}_{0} - oldsymbol{eta}_{1} X_{t}$ : تمثل سرعة الإرجاع لحالة التوازن.

إذاكان:  $(\lambda, \lambda) \neq 0$ ، في هذه الحالة لا يمكن تقبل وجود علاقة تكامل مشترك وتمثيل النموذج بـ MVCE غير ناجعة.

وفي حالة وجود التمثيل بتصحيح الأخطاء يمكن كتابة العلاقة السابقة مع التعميم إلى k متغيرة، على شكل المصفوفات كما يلي:

$$\Delta y_t = A_0 + A_1.y_{t-1} + A_1.\Delta y_{t-1} + A_2y_{t-2} + A_p.y_{t-p} + \xi$$

حيث:  $Y_{t}$  شعاع ببعد (k\*1) والممثل ب $Y_{t}$ 

# 3.3. الدراسة القياسية لأثر تغير سعر الصرف على المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر

قبل تطبيق نموذج الانحدار الخطي البسيط لدراسة أثر تغير سعر الصرف على مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية، يجب علينا أولا إجراء اختبار الإستقرارية للسلاسل الزمنية للمتغيرات المدروسة، ثم اختبار التكامل المشترك والسببية، حتى يتسنى لنا إثبات العلاقة القائمة بين سعر الصرف ومختلف المتغيرات، وإمكانية قياسها.

## 1.3.3. اختبار المتغيرات

قبل دراسة أي نموذج قياسي أو أي علاقة سواء كانت في المدى القصير أو الطويل، فإنه من الضروري دراسة خصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات المستعملة في التقدير.

# 1.1.3.3 اختبار استقرارية المتغيرات

إن أحد الشروط الضرورية لإجراء اختبار التكامل المتزامن، هو أن تكون السلاسل الزمنية مستقرة من نفس الدرجة، وإلا فإنه لا يمكن أن تكون هناك علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات، نستعمل هنا اختبار ديكي فولر للجذر الأحادي.

نفترض نموذج من الشكل (AR(1) لسلسلة أحادية، تكون لدينا فيها ثلاثة حالات حسب قيم:

- $|\phi| < 1 > |\phi|$ : السلسلة  $X_{\star}$  مستقرة، والمشاهدات الحالية لها وزن أكبر من المشاهدات الماضية.
- $T = \phi$ : السلسلة  $X_t$  غير مستقرة، والمشاهدات الحالية لها نفس وزن المشاهدات الماضية، وبالتالي يجب تحديد درجة تكامل السلسلة.
- $1 > |\phi|$ : السلسلة  $X_t$  غير مستقرة وتباينها يتزايد بشكل أسي مع الزمن، والمشاهدات الماضية لها وزن كبير مقارنة بالمشاهدات الحالية.

# 1.1.1.3.3 اختبار ديكي فولر البسيط DF:

يقترح ديكي وفولر اختبار الفرضيتين التاليتين:

$$\begin{cases} H_0 & \phi = 1 \\ H_1 & |\phi| < 1 \end{cases}$$

حيث تعني فرضية العدم أن المتغير له مسلك عشوائي، بينما الفرضية الثانية فتعني أنه مستقر، والختبار هذه الفرضية نقوم بتقدير النماذج الثلاثة التالية باستعمال طريقة المربعات الصغرى:

$$X_t = \varphi X_{t-1} + \xi_t$$
 الأموذج الأول:

$$X_t = \varphi X_{t-1} + c + \xi_t$$
 النموذج الثاني:

$$X_t = \varphi X_{t-1} + bt + c + \xi_t$$
 : النموذج الثالث :

هذا الاختبار غير صالح إلا في حالة نموذج من الشكل (AR(1).

# 2.1.1.3.3 اختبار ديكي فولر الصاعد ADF:

ليكن لدينا نموذج من الشكل (AR(P:

$$A_m(B)U_T = \xi_t$$
 ;  $\xi_t \to N(0, \delta_{\varepsilon}^2)$  حيث:

فإذا كان (@) يمثل أكبر جذر لكثير الحدود (A(B) فإنه يكتب على الشكل التالى:

$$A(B) = (1-\varphi B)(1-\alpha_1 B - \alpha_2 \, B^2 - \cdots - \alpha_{\varphi-1} B^{\varphi-1})$$

وبعد إجراء عمليات حسابية نجد:

$$\Delta X_t = \varphi X_{t-1} - \sum_{j=2}^{\varphi} \varphi_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t$$

وبإدخال الثابت ومركبة الاتجاه العام في العلاقة السابقة نتحصل على النماذج التالية، وهذا بعد تقديرها بواسطة طريقة المربعات الصغرى.

$$\Delta X_t = \varphi X_{t-1} - \sum_{j=2}^{\varphi} \varphi_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta X_t = C + \varphi X_{t-1} - \sum_{j=2}^{\varphi} \varphi_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta X_t = C + BT + \varphi X_{t-1} - \sum_{j=2}^{\varphi} \varphi_j \Delta X_{t-j+1} + \varepsilon_t$$

توزيعات قوانين مقدرات نماذج ADF هي نفسها الخاصة بنماذج DF، وبالتالي يمكننا الرجوع إلى نفس الجدول للحصول على القيم النظرية للإحصائيات المحسوبة.

قبل تطبيق اختبار ديكي فولر لا بد من إيجاد درجة التأخير للسلسلة وهذا من أجل تحديد نوع الاختبار الذي يستعمل في الكشف عن الجذر الأحادي لمركبة الاتجاه العام في السلسلة، وبعد إيجاد درجة التأخير نتبع الخطوات التالية:

- نقوم بملاحظة الأعمدة البيانية للسلسلة، وذلك لتحديد الأعمدة الخارجة عن مجال الثقة لدالة الارتباط الذاتي البسيطة الجزئية، ودوال الارتباط الذاتي.

- من خلال ملاحظتنا للأعمدة البيانية لمختلف السلاسل، تظهر لنا دوال الارتباط الذاتي الجزئية ودوال الارتباط الذاتي التي تخرج عن مجال الثقة حتى تأخيرات معتبرة، وبالتالي هذه السلاسل غير مستقرة، ولإثبات وجود الجذر الأحادي نقوم بتطبيق اختبار ديكي فولر البسيط ثم الصاعد على مختلف السلاسل.

#### 3.1.1.3.3. تطبيق اختبارات الجذور الأحادية على المتغيرات المدروسة:

نقوم باختبار ديكي فولر الصاعد لاختبار الجذور الأحادية، وتحديد درجة الإستقرارية للمتغيرات المدروسة.

باستعمال البرنامج الإحصائي EVIEWS 5.1 تحصلنا على نتائج اختبار جذر الوحدة للمتغيرات (الملحق 2) والملخصة في الجدول التالي:

#### الجدول (5): اختبار ديكي فولر البسيط DF

احتمال وجود جذر	القيمة المحسوبة	درجة التأخير	المتغيرة
أحادي	" <i>ADF (t.</i> ∅ <i>j)</i> "		
0.8815	0.489929-	1	ΔΤCΝ
0.9347	0.160278-	0	ΔΧ
0.5418	1.458218 -	3	Δm
0.9917	0.750598	0	ΔPib
1.0000	2.684113	0	ΔDéf PIB
0.7155	1.073761-	0	$\Delta Chom$

حيث تشير الرموز إلى المتغيرات كما يلي:

سعر الصرف الاسمي TCN، الصادرات X ، الواردات m ، الناتج المحلي الخام Pib ، مكمش الناتج المحلي الخام Déf PIB ، معدل البطالة Chom ، في حين تشير  $\Delta$  إلى التغير .

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن القيمة " $ADF(t.\omega j)$ " المحسوبة أكبر من القيم الحرجة الجدولية عند مستوى معنوية 1%، 5%، 10%، كما يظهر احتمال وجود جذر أحادي أكبر عند جميع مستويات المعنوية، ومنه قبول الفرضية العدمية  $f(t,\omega j)=0$ ، وبالتالي كل المتغيرات المدروسة غير مستقرة ونطبق عليها الفروق من الدرجة الأولى.

بعد تطبيق الفروق من الدرجة الأولى كانت نتائج اختبار جذر الوحدة للمتغيرات كما هو مبين في الملحق رقم (4) والتي يمكن تلخيصها في الجدول التالي:

#### الجدول (6): اختبار ديكي فولر الصاعد (الدرجة 1)

احتمال وجود جذر أحاد <i>ي</i>	القيمة المحسوبة " <b>ADF (t.øj)</b> "	درجة التأخير	المتغيرة
.(Prob-RU)			
0.0146	3.480774 -	0	ΔΤCΝ
0.0000	5.719828 -	0	ΔΧ
0.8087	0.790535-	2	Δm
0.0000	6.209432-	0	ΔPib
0.0001	5.532520-	0	ΔDéf PIB
0.0000	6.421003-	0	ΔChom

القيم الحرجة: 1% 5% 10% -2.612874 -2.948404 -3.632900

يمكن شرح النتائج المبينة في الجدول (2) والمتعلقة باختبار ديكي فولر للفرق الأول للمتغيرات كما يلي:

# - بالنسبة لمتغيرة سعر الصرف الاسمى TCN:

قبول فرضية العدم أي وجود جذر أحادي عند مستوى معنوية 1% فقط، لأن القيمة المحسوبة 3.480774 أصغر من القيمة الجدولية 3.632900، وكذلك باحتمال أكبر عند 1%، أما عند مستوى معنوية 5% فإن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية 2.948404، وكذلك بالنسبة لمستوى المعنوية 10%. ومنه فإن سلسلة المتغير tcn متكاملة من الرتبة الأولى عند مستوى معنوية 5% وباحتمال أصغر 0.0146، ومنه فإن المتغيرة مستقرة عند هذا الحد، أي:

\* نأخذ القيم بالقيمة المطلقة.

TCN~I(1) %5 %10

#### - بالنسبة لمتغيرة الصادرات X:

تبقى القيمة المحسوبة 5.719828 أكبر من القيم الجدولية عند جميع مستويات المعنوية 1%، 5%، 10%، وباحتمال معدوم، ومنه فإن سلسلة المتغيرة مستقرة عند جميع مستويات المعنوية، ومتكاملة من الرتبة الأولى، أي:

X~I(1) %1 %5 %10

#### - بالنسبة لمتغيرة الواردات M:

القيمة المحسوبة 0.790535 أصغر من القيم الجدولية عند جميع مستويات المعنوية وباحتمال أكبر 0.8087 لوجود جذر أحادي، ومنه السلسلة غير مستقرة عند هذا الحد.

#### - بالنسبة لمتغيرة الناتج الداخلي الخام PIB:

نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة لأن القيمة المحسوبة 6.209432 أكبر من القيم الجدولية عند جميع مستويات المعنوية 1%، 5%، 10%، وباحتمال معدوم، ومنه فإن سلسلة المتغيرة مستقرة عند جميع مستويات المعنوية، ومتكاملة من الرتبة الأولى، أي:

M~I(1) %1 %5 %10

## - بالنسبة لمتغيرة مكمش الناتج المحلى الخام Déf PIB :

نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة لأن القيمة المحسوبة 5.53252 أكبر من القيم الجدولية عند جميع مستويات المعنوية 1%، 5%، 10%، وباحتمال أصغر 0.0001، ومنه فإن سلسلة المتغيرة مستقرة عند جميع مستويات المعنوية، ومتكاملة من الرتبة الأولى، أي:

Déf PIB ~I(1) %1 %5 %10

#### - بالنسبة لمتغيرة البطالة Chom:

نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة لأن القيمة المحسوبة 6.421003 أكبر من القيم الجدولية عند جميع مستويات المعنوية 1%، 5%، 10%، وباحتمال معدوم، ومنه فإن سلسلة المتغيرة مستقرة عند جميع مستويات المعنوية، ومتكاملة من الرتبة الأولى، أي:

Chom  $\sim I(1)$  %1 %5 %10  $\sim 10$  %5 %10 وفى الأخير نستنتج أن جميع المتغيرات مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى ما عدا متغيرة البطالة.

## 2.1.3.3 اختبار التكامل المشترك

بعد أن قمنا بدراسة خصائص السلاسل الزمنية، وتبين أن كل السلاسل مستقرة ومتكاملة من الرتبة الأولى ما عدا سلسلة الواردات، سنقوم الآن باختبار إمكانية وجود مسار مشترك بين سعر الصرف وباقي المتغيرات مثنى مثنى، وهذا باستعمال طريقة أنجل وقرانجر على مرحلتين:

- المرحلة الأولى: نقوم بتقدير علاقة التوازن طويلة الأجل باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية  $y_i = \alpha + \beta x_i + \mu_i$  وفق المعادلة:

حيث المتغير المستقل يشير إلى سعر الصرف والمتغير التابع يشير إلى المتغير محل الدراسة، ولا حرج إذا كان المتغير التابع هو سعر الصرف، لأننا سنقوم بتحليل البواقي.

- المرحلة الثانية: نقوم باختبار وجود اتجاه عام على البواقي الناتجة عن التقدير السابق، عن طريق اختبار جذر الوحدة لديكي فولر.

إذا كانت سلسلة البواقي مستقرة أي متكاملة من الرتبة 0، لأن المتغيرات المستعملة في التقدير متكاملة من الرتبة الأولى، نستنتج أن هناك علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المدروسة. وإذا كانت البواقى غير مستقرة فلا يكون هناك تكامل مشترك بين المتغيرات.

#### 1.2.1.3.3 اختبار التكامل المشترك بين سعر الصرف الإسمى والصادرات

بعد تقدير العلاقة بين سعر الصرف الاسمي والصادرات كانت نتيجة اختبار ديكي فولر لسلسلة البواقي كما يلي:

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.294129	0.6217
Test critical values: 1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

نلاحظ أن القيمة المحسوبة لإحصائية ديكي فولر أصغر من القيم الحرجة عند جميع مستويات المعنوية، ومنه عدم استقرار سلسلة البواقي، إذن لا يوجد تكامل مشترك بين سعر الصرف الاسمي والصادرات.

#### 2.2.1.3.3 اختبار التكامل المشترك بين سعر الصرف الإسمى ومخفض الناتج المحلى الخام

بعد تقدير العلاقة بين سعر الصرف الاسمي ومخفض الناتج المحلي الخام كانت نتيجة اختبار ديكي فولر لسلسلة البواقي كما يلي:

	t-Statistic	Prob.*
 Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.731235	0.0083
 Test critical values: 1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

نلاحظ أن القيمة المحسوبة لإحصائية ديكي فولر أكبر من القيم الحرجة عند جميع مستويات المعنوية، ومنه استقرار سلسلة البواقي، إذن يوجد تكامل مشترك بين سعر الصرف الاسمي ومخفض الناتج المحلي الخام.

# 3.2.1.3.3. اختبار التكامل المشترك بين سعر الصرف الإسمي والناتج الداخلي الخام

بعد تقدير العلاقة بين سعر الصرف الاسمي والناتج المحلي الخام كانت نتيجة اختبار ديكي فولر لسلسلة البواقي كما يلي:

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.992452	0.7456
Test critical values: 1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

نلاحظ أن القيمة المحسوبة لإحصائية ديكي فولر أصغر من القيم الحرجة عند جميع مستويات المعنوية، ومنه فإن سلسلة البواقي غير مستقرة، إذن لا يوجد تكامل مشترك بين سعر الصرف الاسمي والناتج المحلي الخام.

# 4.2.1.3.3 اختبار التكامل المشترك بين سعر الصرف الإسمى ومعدل البطالة

بعد تقدير العلاقة بين سعر الصرف الاسمي ومعدل البطالة كانت نتيجة اختبار ديكي فولر لسلسلة البواقي كما يلي:

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test stati	istic 0.510027	0.9848
Test critical values: 1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

نلاحظ أن القيمة المحسوبة لإحصائية ديكي فولر أصغر من القيم الحرجة عند جميع مستويات المعنوية، ومنه عدم استقرار سلسلة البواقي، إذن لا يوجد تكامل مشترك بين سعر الصرف الاسمي والصادرات.

# 3.1.3.3 اختبار السببية بين سعر الصرف والمتغيرات الأخرى

بعدما تطرقنا إلى كل من استقرارية المتغيرات، والتكامل المشترك بين سعر الصرف ومختلف المتغيرات، كانت نتائج اختبار السببية الموضحة في الملحق رقم (5) كما يلي:

- نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة، وبالتالي هناك علاقة سببية في الاتجاهين بين تغير سعر الصرف وتغير قيمة الصرف وتغير في قيمة مخفض الناتج المحلي الإجمالي، أي تغير سعر الصرف يسبب تغير في قيمة مخفض الناتج المحلي الإجمالي، وتغير هذا الأخير يؤدي إلى تغير سعر الصرف.
- نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة، وبالتالي هناك علاقة سببية في اتجاه واحد بين تغير سعر الصرف وتغير قيمة الواردات.
- نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة، وبالتالي هناك علاقة سببية في اتجاه واحد بين تغير سعر الصرف وتغير قيمة الصادرات، أي تغير سعر الصرف يسبب تغير في قيمة الصادرات.
- نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة، وبالتالي هناك علاقة سببية في اتجاه واحد بين تغير سعر الصرف وتغير حجم الناتج المحلي الخام، أي تغير سعر الصرف يسبب تغير في حجم الناتج المحلي الخام.
- نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة، وبالتالي هناك علاقة سببية في اتجاه واحد بين تغير سعر الصرف والعكس غير الصرف وتغير معدلات البطالة يسبب تغير سعر الصرف والعكس غير صحيح.

## 2.3.3. تقدير أثر تغير سعر الصرف على مختلف المتغيرات

سنقوم من خلال هذا المطلب بتقدير النموذج الخطي بين سعر الصرف ومختلف المتغيرات عن طريق نموذج الانحدار البسيط، ثم نقوم بعدها باختبار صحة فرضية معالم نموذج الانحدار ( $\alpha, \beta$ )، مع العلم أننا نأخذ درجة الثقة هي 95% معناه  $\alpha = 0.05$ ، وبما أن قيم المتغيرات غير متجانسة في الحجم سنأخذ قيم المتغيرات بإدخال اللوغاريتم.

## 1.2.3.3 سعر الصرف والميزان التجاري

أو لا نقوم بتقدير العلاقة بين سعر الصرف والصادرات، ثم سعر الصرف والواردات، وبعدها سعر الصرف ورصيد الميزان التجاري.

#### 1.1.2.3.3 سعر الصرف والصادرات

$$\hat{y}_{i.EX} = 6.81 + 1.98 x_i$$

كما أن جانب النظرية الاقتصادية تنص على وجود علاقة طردية بين التغيرات الحاصلة في سعر الصرف وتطور مجموع قيمة الصادرات، وعلى هذا الأساس نلاحظ أن معامل الارتباط يساوي 59.2% وهي نسبة تثبت وجود علاقة خطية ضعيفة نسبيا بين المتغير التابع والمتغير المستقل، إلا أن معامل التحديد يكشف على أن 35% من التغير الحاصل في قيمة الصادرات هو راجع إلى التغير الحاصل في سعر صرف الدينار الجزائري، وهذا دليل على أن سعر الصرف له دور ضعيف في تفسير التقلبات الحادثة في قيمة الصادرات، وهذا راجع إلى ارتفاع نسبة صادرات المحروقات إلى الصادرات الكلية، والتي تتحدد قيمتها في السوق الدولي. أما عن الميل الحدي للانحدار الذي يساوي إلى 1.98 مبينا تحقق مبدأ النظرية الاقتصادية بين المتغيرين من جهة، والهزات التي تأثر بها الدينار مقابل الدولار من جهة أخرى.

وبافتراض أن:

$$\left\{egin{array}{ll} H_{\scriptscriptstyle N}:eta=0 & ext{ discrete fields} & & \left\{H_{\scriptscriptstyle N}:lpha=0 & ext{ discrete fields} 
ight. \ H_{\scriptscriptstyle A}:lpha
eq 0 & H_{\scriptscriptstyle A}:lpha
eq$$

نلاحظ أن: 0.026 < 2.84 أن  $0.026 < t^c(\hat{\beta}) > t^c$ 

## 2.1.2.3.3 سعر الصرف والواردات

كانت نتائج التقدير كما يلي:

$$\hat{y}_{i.imp} = 8.07 + 1.17 x_i$$

 $r^2$  ، معامل الارتباط بين المتغير التابع والمتغير المستقل هو 38% ،  $r^2$  ، معامل التحديد يساوي  $r^2$  .  $r^2$ 

من جانب النظرية الاقتصادية تنص على وجود علاقة عكسية بين التطور الحاصل في سعر صرف الدينار الجزائري والتغيرات الحاصلة في القيمة الإجمالية للواردات، فإن النموذج الخطي للانحدار بين هذين المتغيرين غير مقبول من الناحية الاقتصادية.

ونلاحظ أن معامل الارتباط يساوي 38% وهي نسبة تثبت وجود علاقة خطية ضعيفة جدا بين المتغيرين، كما يبين معامل التحديد أن 14.4% من التغير الحاصل في قيمة الواردات يعود إلى التغير الذي سجله سعر صرف الدينار الجزائري، وهذا دليل من الناحية الإحصائية على أن سعر الصرف له دور ضعيف جدا في تحديد التغير الحاصل في قيمة الواردات. أما عن الميل الحدي للانحدار الذي يساوي إلى 1.17 مبينا تحقق العلاقة الطردية بين المتغيرين والتي تعاكس فيها النظرية الاقتصادية فيمكننا القول أن حجم الواردات لا يتأثر بارتفاع سعر الصرف، وهذا لضعف مرونة الجهاز الإنتاجي المحلي، وعدم توفر إمكانية إحلال الواردات. ويمكننا تأكيد ذلك إحصائيا عن طريق اختبار معنوية المعالم.

#### بافتراض:

$$\left\{egin{aligned} H_N:eta=0 \end{aligned}
ight. & \delta=0 \qquad ext{decide in Ideals} \ H_N:lpha=0 \qquad H_N:lpha=0 \ H_A:lpha
otage \equiv H_A:lpha
otage \equiv H_A:lpha=0 \quad \text{decide in Ideals} \equiv \text{decide in Ideals} \equiv \text{decide in Ideals} \equiv \text{decide in Ideals} \quad \text{decide in Ideals} \equiv \text{decide in Ideals} \quad \text{decide in Id$$

أما فيما يخص اختبار فرضية  $\alpha$  نلاحظ أن: 2.026<6.03، أي أن:  $t^c(\hat{\alpha}) > t^*(\hat{\alpha}) > t^*(\hat{\alpha})$  وعليه نرفض فرضية العدم أي أن  $\alpha$  تختلف عن الصفر، ومن ثم يمكن القول أن الحد الثابت  $\alpha$  له معنوية إحصائية في التفسير.

#### 3.1.2.3.3 سعر الصرف ورصيد الميزان التجاري

من المعروف أن العلاقة الموجودة بين التغيرات الحاصلة في سعر الصرف ورصيد الميزان التجاري، أنها علاقة طردية أي كلما انخفضت قيمة العملة المحلية أدى هذا من المفروض إلى تحسن وضعية رصيد الميزان التجاري. ومن جهة أخرى إن نموذج الانحدار البسيط الذي يبين العلاقة  $\hat{y}_{i,bc} = 1.27 + 4.76x_i$ 

<sup>2</sup> نأخذ بعين الاعتبار التسعيرة الغير مباشرة.

نيمة رصيد ميزان التجاري المقدرة (التابع)  $x_i$ : سعر صرف الفعلي للدينار الجزائري  $\hat{y}_{i,bc}$ : المستقل). r: معامل الارتباط يساوي 82.4%،  $r^2$ : معامل التحديد يساوي إلى 67.9%.

نلاحظ أن معامل الارتباط يساوي إلى 82.4% وهي نسبة تثبت وجود علاقة خطية جيدة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، كما يبين معامل التحديد أن 67.9% من التغير الحاصل في رصيد الميزان التجاري يعود إلى التغير الحاصل في سعر الصرف، وهذا دليل على أن سعر الصرف له دور في التأثير على التغير الحاصل في رصيد الميزان التجاري. أما عن الميل الحدي للانحدار الذي يساوي التأثير على التغير الحاصل في رصيد الميزان التجاري. أما عن الميل الحدي للانحدار الذي يساوي 4.76 والذي يقصد به أنه إذا تغير لوغاريتم سعر الصرف بوحدة واحدة سوف يؤدي هذا إلى تغير لوغاريتم قيمة رصيد الميزان التجاري بـ4.76 وحدة) مبينا العلاقة الطردية بين المتغيرين (التابع والمستقل) الذي بدوره يثبت تحقق النظرية الاقتصادية في هذا الأثر، ويمكن تأكيد ذلك إحصائيا عن طريق اختبار معنوية المعالم.

$$\left\{ egin{array}{ll} H_{\scriptscriptstyle N}: lpha=0 & {}^{
m def} & {}^{
m def} & \left\{ H_{\scriptscriptstyle N}: eta=0 & {}^{
m def} & \left\{ H_{\scriptscriptstyle N}: eta=0 & H_{\scriptscriptstyle A}: eta\neq0 & H_{\scriptscriptstyle A}: eta=0 & H_{\scriptscriptstyle A}: H_{$$

حيث أن: 2.026<br/>  $\beta \neq 0$  أي أن  $(\hat{\beta}) > t^*(\hat{\beta}) > t^*(\hat{\beta}) > t^*$ , وعليه نرفض فرضية العدم، أي أن  $\beta \neq 0$  ومن ثم يمكن القول أن المتغير المستقل له دور في تفسير التغيرات التي تحدث في قيمة رصيد الميزان التجاري، أي يعنى ذلك أن قيمة المعامل  $\beta$  له معنوية إحصائية.

ومن جهة أخرى سجل الحد الثابت  $\alpha$  الاختبار التالي: 0.83<2.026 أي أن  $t^c(\hat{\alpha}) < t^*(\hat{\alpha})$  وعليه فإننا نقبل فرضية العدم أي أن  $\alpha = 0$  معناه أن الحد الثابت  $\alpha$  ليس له معنوية إحصائية. وبما أن قيمة فيشر المحسوبة 31.71 أكبر من القيمة الجدولية فإن النموذج على العموم مقبول إحصائيا.

#### 2.2.3.3 سعر الصرف والناتج المحلى الخام

كانت نتائج التقدير كما يلي:

$$\hat{y}_{i, pih} = 9.26 + 0.87 x_i$$

كما أن جانب النظرية الاقتصادية تنص على وجود علاقة طردية بين التغيرات الحاصلة في سعر الصرف وتطور الناتج المحلي الخام، وعلى هذا الأساس نلاحظ أن معامل الارتباط يساوي 39.6% وهي نسبة تثبت وجود علاقة خطية ضعيفة نسبيا بين المتغير التابع والمتغير المستقل، إلا أن معامل التحديد يكشف على أن 15.7% من التغير الحاصل في قيمة الناتج المحلي الخام هو راجع إلى التغير الحاصل في سعر صرف الدينار الجزائري، وهذا دليل على أن سعر الصرف له دور ضعيف في تفسير

التقلبات الحادثة في قيمة الناتج المحلي الخام. أما عن الميل الحدي للانحدار الذي يساوي إلى 0.87 مبينا تحقق مبدأ النظرية الاقتصادية بين المتغيرين. ويمكن تأكيد ذلك إحصائيا عن طريق اختبار معنوية المعالم.

$$\begin{cases} H_{N}:\beta=0\\ H_{A}:\beta\neq0 \end{cases} \qquad \begin{cases} H_{N}:\alpha=0\\ H_{A}:\alpha\neq0 \end{cases}$$

نلاحظ أن: 0.000 أي أن  $(\hat{\alpha}) < t^*(\hat{\beta}) < t^*(\hat{\beta})$  ، وعليه نقبل فرضية العدم أي أن: 0=0 ومنه المتغير المستقل (سعر صرف الدينار) ليس له دور في تفسير التغيرات التي تحدث في حجم الناتج المحلي الخام، ويعني ذلك أن قيمة  $\beta$  ليست لها معنوية إحصائية في التفسير. أما عن الحد الثابت  $\alpha$  نلاحظ أن:  $(\hat{\alpha}) < t^*(\hat{\alpha}) > t^*(\hat{\alpha})$  ، معناه أن الحد الثابت  $\alpha$  له معنوية إحصائية في تفسير التغير الحادث في قيمة المتغير التابع نتيجة تغير المتغير المستقل. وبما أن قيمة فيشر المحسوبة 2.78 أقل من القيمة الجدولية 4.45 فإن النموذج ليست له معنوية إحصائية، وبالتالي فإن التغير في سعر الصرف لا يفسر التغير الحاصل في الناتج المحلي الخام، ويمكن إرجاع ذلك إلى العراقيل الإدارية والتنظيمية التي يفسر التغير الجامل من وإلى الداخل، وأكبر دليل على ذلك عدم تأثر الجزائر بتداعيات أزمة السيولة العالمية الراهنة.

# 3.2.3.3 سعر الصرف ومخفض الناتج المحلي الخام

من المعروف أن العلاقة الموجودة بين التغيرات الحاصلة في سعر الصرف ومخفض الناتج المحلي من المعروف أن العلاقة الموجودة بين التغيرات الحاصلة في كلما انخفضت قيمة العملة المحلية أدى الخام باعتباره مؤشر لقياس معدل التضخم، أنها علاقة طردية أي كلما انخفضت قيمة العملة المحلية أدى هذا من المفروض إلى ارتفاع معدل التضخم. ومن جهة أخرى إن نموذج الانحدار البسيط الذي يبين  $\hat{y}_{idpib} = 0.40 + 1.57 x_i$ 

نيمة مخفض الناتج المحلي الخام المقدرة (التابع)  $x_i$ : سعر صرف الاسمي للدينار الجزائري  $\hat{y}_{i.dpib}$ : المستقل). r: معامل الارتباط يساوي 73.8%،  $r^2$ : معامل التحديد يساوي إلى 54.5%.

نلاحظ أن معامل الارتباط يساوي إلى 73.8% وهي نسبة تثبت وجود علاقة خطية جيدة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، كما يبين معامل التحديد أن 54.5% من التغير الحاصل في مخفض الناتج المحلي الخام يعود إلى التغير الحاصل في سعر الصرف، وهذا يبين المساهمة المهمة للتضخم المستورد على معدل التضخم الكلي. أما عن الميل الحدي للانحدار الذي يساوي 1.57 (والذي يقصد به أنه إذا تغير لوغاريتم سعر الصرف بوحدة واحدة سوف يؤدي هذا إلى تغير لوغاريتم مخفض الناتج المحلي

الخام بـ1.57 وحدة) مبينا العلاقة الطردية بين المتغيرين (التابع والمستقل) الذي بدوره يثبت تحقق النظرية الاقتصادية في هذا الأثر، ويمكن تأكيد ذلك إحصائيا عن طريق اختبار معنوية المعالم. وبافتراض:

$$\begin{cases} H_{\scriptscriptstyle N}:\alpha=0 \\ H_{\scriptscriptstyle A}:\alpha\neq0 \end{cases} \qquad \begin{cases} H_{\scriptscriptstyle N}:\beta=0 \\ H_{\scriptscriptstyle A}:\beta\neq0 \end{cases}$$

حيث أن: 4.24>2.026 أي أن  $(\hat{\beta}) > t^*(\hat{\beta}) > t^*(\hat{\beta}) > 0$  ، وعليه نرفض فرضية العدم، أي أن  $\beta \neq 0$  ، ومن ثم يمكن القول أن تغير سعر الصرف له دور في تفسير التغيرات التي تحدث في معدل التضخم الكلي، أي يعنى ذلك أن قيمة المعامل  $\beta$  له معنوية إحصائية.

ومن جهة أخرى سجل الحد الثابت  $\alpha$  الاختبار التالي: 0.60<2.026 أي أن  $t^c(\hat{\alpha}) < t^*(\hat{\alpha})$  وعليه فإننا نقبل فرضية العدم أي أن  $\alpha$  معناه أن الحد الثابت  $\alpha$  ليس له معنوية إحصائية. وبما أن قيمة فيشر المحسوبة 17.99 أكبر من القيمة الجدولية فإن النموذج على العموم مقبول إحصائيا، وبالتالي فإن سعر الصرف له أثر مباشر على معدل التضخم في الجزائر.

## 4.2.3.3 سعر الصرف ومعدل البطالة

كانت نتائج التقدير كما يلي:

$$\hat{y}_{i.chom} = 2.35 - 0.58x_i$$

r: معامل الارتباط بين المتغير التابع والمتغير المستقل هو 30.2% ،  $r^2$ : معامل التحديد يساوي 3%. من جانب النظرية الاقتصادية التي تنص على وجود علاقة عكسية بين التطور الحاصل في سعر صرف والتغيرات الحاصلة في معدل البطالة، فإن النموذج الخطي للانحدار بين هذين المتغيرين غير مقبول من الناحية الاقتصادية.

ونلاحظ أن معامل الارتباط يساوي 30.2% وهي نسبة تثبت وجود علاقة خطية ضعيفة جدا بين المتغيرين، كما يبين معامل التحديد أن 33% من التغير الحاصل في معدل البطالة يعود إلى التغير الذي سجله سعر صرف الدينار الجزائري، وهذا دليل من الناحية الإحصائية على أن سعر الصرف له دور ضعيف جدا في تحديد التغير الحاصل في معدل البطالة. أما عن الميل الحدي للانحدار الذي يساوي إلى -3.5% مبينا تحقق العلاقة العكسية بين المتغيرين والتي تطابق فيها النظرية الاقتصادية. ويمكننا تأكيد ذلك إحصائيا عن طريق اختبار معنوية المعالم.

بافتراض:

$$\begin{cases} H_{N}: \beta = 0 \\ H_{A}: \beta \neq 0 \end{cases} \qquad \begin{cases} H_{N}: \alpha = 0 \\ H_{A}: \alpha \neq 0 \end{cases}$$

حيث أن: |-2.026| حيث أن: |-2.026| أي أن:  $|(\hat{\beta})| < t^*(\hat{\beta})|$  وعليه نقبل فرضية العدم أي أن  $|\beta|$  لا تختلف عن الصفر، ومن ثم يمكن القول أن المتغير المستقل (سعر الصرف) ليس له دور في تفسير التغيرات التي تحدث في قيمة الواردات، وهذا يعني أن قيمة المعامل  $|\beta|$  ليست لها معنوية إحصائية.

أما فيما يخص اختبار فرضية  $\alpha$  نلاحظ أن: 2.75>2.026، أي أن:  $t^c(\hat{\alpha}) > t^c(\hat{\alpha}) > t^c(\hat{\alpha})$  وعليه نرفض فرضية العدم أي أن  $\alpha$  تختلف عن الصفر، ومن ثم يمكن القول أن الحد الثابت  $\alpha$  له معنوية إحصائية في التفسير، ويقابله من الناحية الاقتصادية وجود بطالة هيكلية يعاني منها الاقتصاد الجزائري.

#### خلاصة الفصل:

قمنا من خلال هذا الفصل بالتطرق إلى تطور كل من سعر الصرف، وتطور نظام الصرف في الجزائر، بالإضافة إلى ملاحظة تطور كل من المتغيرات المدروسة خلال فترة الدراسة، ثم إلى عرض نظري للطرق القياسية التي مكنتنا من اختبار العلاقة بين سعر الصرف ومختلف المتغيرات الاقتصادية المدروسة، وفي الأخير قمنا بتطبيق هذه الطرق لاختبار أثر التغير في سعر صرف الدينار على مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية، فكانت النتائج كما يلى:

بتطبيق طريقة التكامل المشترك على المتغيرات الاقتصادية الكلية المقترحة، توصلنا إلى أن كل المتغيرات (سعر الصرف الاسمي، الناتج المحلي الخام، الصادرات، الواردات، مخفض الناتج المحلي الخام) متكاملة من الدرجة الأولى، وتوقفنا عند اختبار الفرق الأول لديكي فولر بالنسبة لمتغيرة البطالة لأنه لا داعي لاختبار الفرق الثاني، لأنه لا يمكن أن يكون هناك تكامل مشترك بين سلسلتين متكاملتين من رتبة مختلفة، ثم باستعمال اختبار جوهانسن للتكامل المشترك وجدنا فقط لسعر الصرف الاسمي ومخفض الناتج المحلي تكامل مشترك بينهما، أي أنهما يسيران باتجاه التوازن في المدى الطويل.

وبإجراء اختبار السببية توصلنا إلى:

- وجود علاقة سببية في الاتجاهين بين تغير سعر الصرف وتغير قيمة مخفض الناتج المحلي الإجمالي، أي أن تغير سعر الصرف يسبب تغيرا في قيمة مخفض الناتج المحلي الإجمالي الذي بدوره يسبب تغيرا في سعر الصرف.
- وجود علاقة سببية في اتجاه واحد بين تغير سعر الصرف وتغير قيمة الواردات، أي أن تغير سعر الصرف يسبب تغيرا في قيمة الواردات.
- وجود علاقة سببية في اتجاه واحد بين تغير سعر الصرف وتغير قيمة الصادرات، أي أن تغير سعر الصرف يسبب تغيرا في قيمة الصادرات.

- وجود علاقة سببية في اتجاه واحد بين تغير سعر الصرف وتغير حجم الناتج المحلي الخام، أي تغير سعر الصرف يسبب تغيرا في حجم الناتج المحلي الخام.
- وجود علاقة سببية في اتجاه واحد بين تغير سعر الصرف وتغير معدلات البطالة، أي تغير معدلات البطالة يسبب تغيرا سعر الصرف والعكس غير صحيح.

وبعد تطبيق نموذج الانحدار الخطي البسيط بين سعر الصرف ومختلف المتغيرات استنتجنا ما يلي: يؤثر تغير سعر صرف الدينار مقابل الدولار فقط على كل من الصادرات، رصيد الميزان التجاري، ومعدل التضخم. أما بالنسبة للناتج الداخلي الخام ومعدل البطالة فليس لتغير سعر الصرف عليهما أي معنى.

#### خاتمة

يمكن النظر إلى سعر الصرف على أنه المرآة التي ينعكس عليها المركز الاقتصادي للدول، وقد تعرضت أسعار صرف العملات لتقلبات أدت بدورها إلى قيام مشاكل اقتصادية. وقد يكون نظام سعر الصرف حرا كما قد يكون ثابتا، ففي ظل حرية نظام سعر الصرف فإن تقلب القيمة الخارجية للعملة كفيل بإعادة التوازن إلى ميزان المدفوعات دون أن يصاحب ذلك تغير في مستويات الأسعار الداخلية. وقد تتعمد بعض الدول في تغيير قيم عملاتها من أجل الحصول على بعض المزايا الاقتصادية، والجدوى من تغيرات سعر الصرف تتوقف على مرونة الطلب في الداخل والخارج لمجموعة السلع والخدمات التي تتألف منها الصادرات والواردات المنظورة وغير المنظورة.

وقد أشارت مختلف الدراسات الاقتصادية إلى أن كافة السياسات المتعلقة بسعر الصرف استهدفت تخفيضه من أجل التوازن الإقتصادي وتحسين الأداء التجاري، إلا أنه في نفس الوقت كان أثرها الإجمالي فيما يتعلق بالميزان التجاري سالبا نظرا لما يرتبط بذلك من زيادة أعباء الواردات وتخفيض الإجمالي الحكومية عن طريق زيادة التضخم وتخفيض النشاط الإقتصادي.

بعد تطرقنا لموضوع التوازن الاقتصادي الكلي ومختلف النظريات والنماذج التي جاء بها الفكر الاقتصادي، والتي حاولت إعطاء تفسيرات مختلفة لاختلافات أسعار صرف العملات بين الدول، خاصة مع تطور معدلات التبادل الدولي، بالإضافة إلى تحليل الآثار المترتبة عن تقلبات أسعار الصرف على مختلف المتغيرات، يمكننا القول أن سعر الصرف يعتبر أداة فعالة في يد السلطات الاقتصادية للتأثير على النشاط الاقتصادي وتوجيهه إلى تحقيق الأهداف المسطرة. ففي ظل نظام الصرف الثابت يمكن تعديل سعر الصرف للتأثير على بعض المتغيرات كالحد من الواردات، والعمل على إحلال الإنتاج الوطني محل الواردات مثلا، وفي ظل نظام الصرف المرن يمكن اعتبار سعر الصرف كهدف وسيط للسياسات الاقتصادية للتأثير على مجرى النشاط الاقتصادي لما لسعر الصرف من آثار مختلفة على المتغيرات الاقتصادية الكلية.

وبالاستعانة بالطرق القياسية الممكنة لاختبار أثر التغير في سعر الصرف على مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية المقترحة،

فتوصلنا إلى وجود تكامل مشترك بين سعر الصرف الاسمي ومخفض الناتج المحلي الخام، أي أنهما يسيران باتجاه التوازن في المدى الطويل. وبعد تطبيق نموذج الانحدار الخطي البسيط بين سعر الصرف ومختلف المتغيرات استنتجنا ما يلى:

يؤثر تغير سعر صرف الدينار مقابل الدولار فقط على كل من الصادرات، رصيد الميزان التجاري، ومعدل التضخم بنسب متفاوتة. أما بالنسبة للناتج الداخلي الخام ومعدل البطالة فليس لأثر تغير سعر الصرف عليهما أي معنى.

# اختبار الفرضيات:

يمكن إجراء اختبار الفرضيات التي انطلق منها البحث بعد محاولة الإحاطة بجوانب الموضوع كما يلى:

بالنسبة للفرضية الأولى والتي تفترض أنه لا يمكن مواجهة التقلبات في أسعار الصرف بالنسبة للاقتصاديات الصغيرة المفتوحة. فقد أثبتت دراسة حالة الجزائر كعينة منها على أنه لا يمكن مواجهة الارتفاع في سعر الصرف خاصة مع عدم تنوع الجهاز الإنتاجي، وعدم توفر البدائل المتاحة للحد من الواردات، وهذا ما يبرره تطور حجم الواردات موازاة مع ارتفاع سعر الصرف، وفي نفس الوقت عدم تطور حجم الصادرات خارج قطاع المحروقات مقارنة بحجم الصادرات الكلية نتيجة ارتفاع سعر الصرف (انخفاض قيمة العملة). وبالتالي عدم توفر المرونة الكافية لكل من الصادرات والواردات.

أما فيما يخص الفرضية الثانية والتي تفترض الأثر المباشر لتغير سعر الصرف على كل المتغيرات الاقتصادية الكلية فقد أثبتت الدراسة أنه يؤثر التغير في سعر الصرف فقط على كل من الصادرات، رصيد الميزان التجاري، ومعدل التضخم. فحسب ما تنص عليه النظرية الاقتصادية فإن أي تغير في سعر الصرف يؤدي إلى تغير المستوى العام للأسعار في نفس الاتجاه (باعتماد طريقة التسعير غير المباشر)، فقد أثبتت الدراسة ذلك على حالة الجزائر من خلال اختبار التكامل المشترك ودراسة السببية، حيث أظهرت أن هناك علاقة سببية في الاتجاهين بين سعر الصرف والمستوى العام للأسعار معبرا عليه بمخفض الناتج المحلي الخام، حيث يؤدي ارتفاع سعر الصرف إلى انخفاض الإنفاق على الاستهلاك والاستثمار ومنه ارتفاع مستوى الأسعار، وبالتالي انخفاض الطلب على المنتجات المحلية المحدودة، ومنه انخفاض قيمة العملة وارتفاع سعر الصرف مرة أخرى، وهذا معناه أن هناك علاقة تأثر ولكام فقد أثبتت نتائج الدراسة القياسية أن التغير في سعر الصرف يسبب التغير في الناتج الداخلي الخام. ولكن تقدير هذا التغير كان ضعيفا، وهذا راجع إلى إهمال مختلف العوامل التي تؤثر في الناتج المحلي ولكن تقدير هذا التغير في سعر الصرف تفسيرا مناسبا عن التغير في الناتج. وعن أثر التغير المحلي الخام، وبالتالي لا يعطي التغير في سعر الصرف تفسيرا مناسبا عن التغير في الناتج. وعن أثر التغير المحلي الخام، وبالتالي لا يعطي التغير في سعر الصرف تفسيرا مناسبا عن التغير في الناتج. وعن أثر التغير

في سعر الصرف على عناصر الميزان التجاري فقد أكدت الدراسة النظرية الداعية إلى تخفيض سعر الصرف لتحسين وضعية الميزان التجاري بأخذ المجاميع الكلية. ولكن السبب الرئيسي المؤدي إلى تحسن الميزان التجاري هو ارتفاع عائدات البترول حيث شهدت أسعاره ارتفاعا مستمرا خلال فترة الدراسة، وكان هذا موازاة مع التدهور المستمر لسعر صرف الدينار الجزائري، وبالتالي لا يمكن إرجاع التحسن في الرصيد التجاري بصفة مطلقة إلى التغير في سعر الصرف. أما فيما يخص أثر التغير في سعر الصرف على تطور معدلات البطالة فلم تثبت الدراسة حقيقة هذا الأثر، وهذا يرجع تطور معدلات البطالة إلى عوامل داخلية محضة، وبالتالي لم يساهم تخفيض القيمة الخارجية للدينار في إطار برنامج التثبيت الهيكلي، ثم الانخفاض المستمر لقيمة الدينار بعد ذلك في استقطاب رأس المال الأجنبي بصورة جيدة للاستفادة من الميزة التنافسية لسوق العمل. ويمكن إرجاع ذلك إلى العوامل السياسية المختلفة بالإضافة إلى العراقيل الإدارية التي تقف أمام حركة التجارة الخارجية وسوق الصرف الأجنبي.

أما عن الفرضية الثالثة والتي تفترض أن تدهور القيمة الخارجية للدينار هي المساهم الرئيسي في ارتفاع معدلات التضخم. فقد أثبتت الدراسة جزءا كبيرا من صحة هذه الفرضية، حيث بينت دراسة السببية أن هناك علاقة سببية بين تغير سعر الصرف ومعدل التضخم (معبرا عنه بمخفض الناتج المحلي الخام)، أي أن هناك علاقة تبادلية بينهما، وبينت نتائج التقدير أن التغير في سعر الصرف يفسر التغير الحاصل في معدل التضخم بأكثر من 54%، وبالتالي مع بقاء العوامل الأخرى المحددة للتضخم على حالها، فإنه يمكن اعتبار أن تدهور القيمة الخارجية للدينار الجزائري هي المساهم الرئيسي في ارتفاع معدلات التضخم في الجزائر.

# <u>نتائج البحث:</u>

بعد التطرق إلى مختلف مراحل البحث ومناقشة الفرضيات تمكنا من الوصول إلى النتائج التالية:

- إن تطور سعر صرف الدينار الجزائري يعتبر مؤثرا ضعيفا على عناصر الميزان التجاري، والذي يرتبط مصيره بشكل أساسي بتطور أسعار البترول في السوق الدولية.
- يؤدي انخفاض القيمة الخارجية للعملة مع ضعف الجهاز الإنتاجي، وضعف مرونة كل من الصادرات والواردات، إلى الإرتفاع المباشر في مستوى الأسعار وبالتالي ارتفاع معدلات التضخم.
- الاهتمام بالاستقرار الكلي عموما وتحقيق استقرار سعر الصرف وتخفيض معدلات التضخم، خاصة في ظل الانفتاح التجاري والمالي، يفترض التخلي عن التثبيت والاتجاه نحو التعويم وهذا لتجنب الأزمات المالية.
  - سعر الصرف كركيزة اسمية هي سياسة مناسبة للبلدان الانتقالية لضبط معدلات التضخم.

#### الاقتراحات والتوصيات:

بناءا على النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة يمكننا عرض جملة من الاقتراحات والتوصيات والتي يمكن القول إنها كفيلة للتماشي مع متطلبات الاقتصاد العالمي والأوضاع الدولية الراهنة:

- العمل على ترقية وهيكلة كفاءة وخبرة رأس المال البشري قصد الوصول به إلى مستوى المورد البشري العالمي، بالإضافة إلى محاربة كل أشكال الفساد الإداري.
- لا بد من ترقية الجهاز الإنتاجي خارج قطاع المحروقات (كقطاع الصناعة والقطاع الفلاحي، الصيد البحرى، السياحة وغيرها) قصد الوصول به إلى مستوى التطور والجودة العالمية.
- إعادة النظر في طبيعة وكفاءة الإطارات الساهرة على تخصيص، توجيه، وتسيير الأموال مع الإلحاح على استشارة أهل الاختصاص في ذلك بما فيهم الباحثون الاقتصاديون.
  - العمل على ترقية مناخ الاستثمار (الأجنبي والمحلي) وتوجيهه نحو تلك القطاعات الإنتاجية.
- العمل على ترقية وتطوير مستوى الأداء الخدماتي الخاص بالمنظومة المصرفية والاجتهاد أكثر لتشجيع المهاجرين على تحويل أموالهم إلى الداخل.
- العمل على تطوير وتحسين قطاع الخدمات بشكل عام، والنقل والاتصال بشكل خاص لما له من دور كبير في تطوير وتحسين قطاع التجارة الخارجية.
- وضع آليات حماية من أجل تحقيق الاستقرار ولو نسبيا في سوق الصرف على المدى القصير والطويل، وبالتالي التحكم في توجيه متغيرات الاقتصاد الكلي نحو المستوى المرغوب فيه.

# <u>آفاق البحث:</u>

بعد دراستنا لموضوع هذا البحث بصفة عامة، وعدم التطرق إلى مختلف العوامل المؤثرة على تطور المتغيرات الاقتصادية الكلية باستثناء سعر الصرف يمكننا تصور آفاق هذا البحث على الشكل التالى:

- إعادة النظر في العلاقة التي تربط سعر الصرف بالتضخم في ظل توفر متغيرات اقتصادية أخرى كالعولمة المالية، التجارة الالكترونية، ترابط الأسواق المالية وغيرها.
  - انحرافات سعر الصرف الاسمى عن المستوى التوازني وآثاره على الاقتصاد الكلى والجزئي.
- البحث عن العوامل المساعدة على انتقال أثر التغير في سعر الصرف إلى مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية، ومحاولة صياغتها في نماذج قياسية واستخدامها في التنبؤ بتطور مجرى النشاط الاقتصادي عند استهداف سعر الصرف من أجل التأثير عليه.

# قائمة الملاحق

الرقم		الصفحة
01	تطور قيمة المتغيرات المدروسة	140
02	تطور تركيبة واردات السلع الجزائرية	141
03	اختبار ديكي فولر للمتغيرات	141
04	اختبار ديكي فولر للفرق الأول (ADF(1	145
05	اختبار السببية بين سعر الصرف ومختلف المتغيرات	149

#### الملحق رقم 1: تطور قيمة المتغيرات المدروسة

obs	СНОМ	Déf PIB	М	PIB	TCN	X
1974	22.70	48,18	7732304955	13209713770	4.180000	5118637751
1975	21.00	51,03	7732304955	15557934473	3.940000	5241302610
1976	21.60	56,56	7732304955	17728348385	4.160000	5860031790
1977	20.70	63,31	7732304955	20971901063	4.140000	6414584553
1978	19.00	69,70	9254645858	26364491675	3.960000	6732393557
1979	16.40	79,45	10198878876	33243421339	3.850000	10354760667
1980	15.75	100,0	12311300476	42345276288	3.830000	14540716384
1981	15.60	114,4	12809651343	44348670724	4.310000	15338985947
1982	15.30	116,6	12560015827	45207090668	4.590000	13980227832
1983	14.90	124,5	11952890079	48801372228	4.780000	13635984799
1984	15.00	135,0	11817894500	53698280323	4.980000	13805836561
1985	17.40	141,7	11385098850	57937867717	5.020000	13664027829
1986	18.20	145,1	9914687441	63696299985	4.700000	8188004804
1987	26.20	157,9	8071151556	66742269090	4.840000	9525773489
1988	16.00	172,3	8071151556	59089065517	5.910000	9163454213
1989	16.90	199,9	9604841916	55631488294	7.600000	10369299603
1990	19.80	260,3	10106493528	62045098370	8.950000	14545657473
1991	20.60	400,4	8024901376	45715368144	18.47000	13311319600
1992	23.00	488,1	8300000000	48003297249	21.83000	12154240105
1993	23.20	554,6	7990000000	49946456681	23.34000	10880274688
1994	24.40	715,9	9150000000	42542573602	35.05000	9585150371
1995	27.90	920,5	10100000000	41764054035	47.66000	10940000394
1996	28.50	1142,	909000000	46941496308	54.74000	13969999752
1997	25.40	1222,	8130000000	48177861891	57.70000	14890000012
1998	28.02	1183,	8630000000	48187780126	58.73000	10880007586
1999	29.29	1312,	8960000000	48640613515	66.57000	13040000840
2000	29.80	1634,	9350000000	54790058957	75.25000	22560000190
2001	27.30	1646,	9480000000	55180990396	77.21000	20002000640
2002	25.90	-	12010000000	57053038888	79.68000	20012009401
2003	23.70	•	13320000000	68018606041	77.38000	26028319365
2004	20.10	,	17950000000	85013944728	72.06000	34066690140
2005	15.30	,	24639000000	1.02339E+11	73.27000	48760848741
2006	12.30	,	25357000000	1.17169E+11	72.64000	56953484924
2007	13.80	2796,	33180000000	1.35804E+11	69.29000	63297350511
2008	11.30	3205,	49152000000	1.70989E+11	64.58000	79122989022
2009	10.20	,	49082000000	1.40577E+11	72.64000	56798000069
2010	10.00	3272,	38380000000	1.59426E+11	74.38000	57190000000

#### المصدر:

النشرة الإحصائية رقم 14، جوان 2011، بنك الجزائر/ النشرة الإحصائية خارج السلسلة، جوان 2006-2006، بالنسبة للفترة 2004-2006/ النشرة رقم 13، ماي 2011، بالنسبة للفترة 2004-2010/ النشرة رقم 13، ماي بالنسبة للفترة الفترات الموقع الرسمي للبنك الدولي بالنسبة لباقي الفترات http://donnees.banquemondiale.org/pays/algerie

# الملحق رقم 2: تطور تركيبة واردات السلع الجزائرية

#### Évolution des importations de marchandises par groupe d'utilisation

#### de 1992 à 2006 en millions de DA

libelles	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Alimentation, boissons, tabacs	46 916,70	50 787 40	102 238,30	131 282,50	142 451,50	146 859,00	148 780,80
Énergie et lubrifiants	2 699,70	2 908 30	2 017,70	5 608,30	6 036,80	7 629,60	7 394,90
Matières premières	11 099,30	12 303 GD	20 127,00	34 094,70	24 515,50	22 475,70	27 103,00
Produits bruts	1 820,70	1 586,80	6,950,90	3.547,90	2.760,30	6.350,20	4 626,90
Demi-produits	43 347,50	40 391 40	74 124,20	113 111,00	97 929,00	90 292,50	101 162,50
Équipements agricoles	1 148,70	1 291 93	1.005,00	1 963,20	2 241,70	1 236,10	2.531,00
Équipements industriels	54 851,20	59 879 20	93 193,00	140 081,50	165 534,70	163 549,90	183 290,00
Biens de consommation	25 863,30	27 885 90	40 485,50	83 502,60	56 855,40	63 186,90	77 469,60
Total	188 547,10	205 034 60	340 142,40	513 192,50	498 325,50	501 579,90	552 358,60

Libellés	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Alimentation, boissons, tabacs	153 730,20	181 777,30	184 024,20	218 391,40	207 283,70	259 428,60	263 207,80	276 026,20
Énergie et lubrihants	10 247,90	9 725,00	10 707,90	11 551,70	8 795,00	12 082,50	15 536,50	17 748,40
Matières premières	19 591,50	18 386 60	29 268,10	41 569,20	49 996,20	51 471,30	47 002,00	52 448,70
Produite brute	11 660,50	13 810 40	7 162,60	3 119,60	3 350,60	4 711,90	8 101,10	8 779,00
Demi-produits	103 095,60	124 573.00	143 896,60	186 183,10	221 100,70	262 313,00	299 932,80	358 387,20
Équipements agricoles	4 832,10	6 395 70	11 983,70	11 812,60	9 958,50	11 999,90	11 723,10	6 968,20
Équipements industriels	214 499,90	230 963,60	264 818,30	352 501,70	383 509,40	512 186,50	620 175,10	619 446,40
Bicna de consommation	93 015,30	104 794 10	112 701,00	131 910,50	163 447,30	200 206,10	227,966,40	218 736,90
Total	610 673,00	690 425,70	764 862,40	957 039,80	1 047 441,40	1 314 399,80	1 193 614,80	1 558 540,80

Source: ONS

الملحق رقم 3: اختبار ديكي فولر للمتغيرات

Null Hypothesis: X has a unit root

Exogenous : Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.160278	0.9347
Test critical values :	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable : D(X)
Method : Least Squares
Date : 12/12/11 Time : 18 :50
Sample (adjusted) : 1975 2010

Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X(-1) C	-0.009296 1.63 <sup>E</sup> +09	0.058002 1.55 <sup>E</sup> +09	-0.160278 1.052887	0.8736 0.2998
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression Sum squared resid Log likelihood Durbin-Watson stat	0.000755 -0.028635 6.23 <sup>E</sup> +09 1.32 <sup>E</sup> +21 -861.9208 1.971739	Mean dependent var S.D. dependent var Akaike info criterion Schwarz criterion F-statistic Prob(F-statistic)		1.45 <sup>E</sup> +09 6.14 <sup>E</sup> +09 47.99560 48.08357 0.025689 0.873611

#### Null Hypothesis: TCN has a unit root

Exogenous : Constant

Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fu Test critical values :	ller test statistic 1% level 5% level 10% level	-0.489929 -3.632900 -2.948404 -2.612874	0.8815

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable : D(TCN) Method : Least Squares Date : 12/12/11 Time : 18 :49 Sample (adjusted) : 1976 2010

Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCN(-1)	-0.010535	0.021504	-0.489929	0.6275
D(TCN(-1))	0.478262	0.156666	3.052743	0.0045
C	1.437600	0.994729	1.445218	0.1581
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression	0.225571	Mean dependent var		2.012571
	0.177169	S.D. dependent var		4.230655
	3.837628	Akaike info criterion		5.609403

Sum squared resid	471.2765	Schwarz criterion	5.742718
Log likelihood	-95.16454	F-statistic	4.660384
Durbin-Watson stat	1.957307	Prob(F-statistic)	0.016738

#### Null Hypothesis: PIB has a unit root

Exogenous : Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.750598	0.9917
Test critical values :	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable : D(PIB) Method : Least Squares Date : 12/12/11 Time : 18 :48 Sample (adjusted) : 1975 2010

Included observations: 36 after adjustments

Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
0.039210 1.74 <sup>E</sup> +09	0.052239 3.58 <sup>E</sup> +09	0.750598 0.485828	0.4581 0.6302
0.016300	Mean dependent var		4.06 <sup>E</sup> +09
-0.012632	•		1.07 <sup>E</sup> +10
1.08 <sup>E</sup> +10	Akaike info cr	riterion	49.08852
3.93 <sup>E</sup> +21	Schwarz crite	rion	49.17650
-881.5934	F-statistic		0.563397
2.264814	Prob(F-statist	ic)	0.458058
	0.039210 1.74 <sup>E</sup> +09 0.016300 -0.012632 1.08 <sup>E</sup> +10 3.93 <sup>E</sup> +21 -881.5934	0.039210 0.052239 1.74 <sup>E</sup> +09 3.58 <sup>E</sup> +09 0.016300 Mean depend -0.012632 S.D. depende 1.08 <sup>E</sup> +10 Akaike info cr 3.93 <sup>E</sup> +21 Schwarz crite -881.5934 F-statistic	0.039210 0.052239 0.750598 1.74 <sup>E</sup> +09 3.58 <sup>E</sup> +09 0.485828 0.016300 Mean dependent var -0.012632 S.D. dependent var 1.08 <sup>E</sup> +10 Akaike info criterion 3.93 <sup>E</sup> +21 Schwarz criterion -881.5934 F-statistic

#### Null Hypothesis: M has a unit root

Exogenous : Constant

Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.458218	0.5418
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(M)
Method : Least Squares
Date : 12/12/11 Time : 18 :48
Sample (adjusted) : 1978 2010

Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M(-1) D(M(-1)) D(M(-2)) D(M(-3)) C	-0.266096 0.976972 -0.660010 1.644918 3.04 <sup>E</sup> +09	0.182480 0.296863 0.357910 0.382262 1.78 <sup>E</sup> +09	-1.458218 3.290989 -1.844068 4.303112 1.704658	0.1559 0.0027 0.0758 0.0002 0.0993
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression Sum squared resid Log likelihood Durbin-Watson stat	0.604909 0.548468 2.66 <sup>E</sup> +09 1.99 <sup>E</sup> +20 -760.3219 2.060009	Mean dependence S.D. dependence Akaike info conscious Schwarz criter F-statistic Prob(F-statis	ent var riterion erion	9.29 <sup>E</sup> +08 3.97 <sup>E</sup> +09 46.38315 46.60989 10.71745 0.000021

### Null Hypothesis : DÉF PIB has a unit root

Exogenous : Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		2.684113	1.0000
Test critical values :	1% level	-3.626784	
	5% level	-2.945842	
	10% level	-2.611531	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable : D(DÉF PIB)

Method: Least Squares
Date: 12/12/11 Time: 18:47
Sample (adjusted): 1975 2010

Included observations : 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DÉF PIB(-1)	0.059182	0.022049	2.684113	0.0112
C	35.94922	29.07532	1.236417	0.2248

D caucred	0.174847	Moon dependent ver	90 <i>EEC</i> 67
R-squared		Mean dependent var	89.55667
Adjusted R-squared	0.150577	S.D. dependent var	137.5607
S.E. of regression	126.7816	Akaike info criterion	12.57676
Sum squared resid	546501.5	Schwarz criterion	12.66473
Log likelihood	-224.3817	F-statistic	7.204462
Durbin-Watson stat	2.442209	Prob(F-statistic)	0.011155

#### Null Hypothesis: CHOM has a unit root

Exogenous : Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fu Test critical values :	ller test statistic 1% level 5% level 10% level	-1.073761 -3.626784 -2.945842 -2.611531	0.7155

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable : D(CHOM)

Method: Least Squares
Date: 12/12/11 Time: 18:46
Sample (adjusted): 1975 2010

Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CHOM(-1) C	-0.096915 1.619074	0.090258 1.899894	-1.073761 0.852192	0.2905 0.4001
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression Sum squared resid Log likelihood Durbin-Watson stat	0.032798 0.004351 2.922454 290.3850 -88.66018 2.071904	Mean dependence S.D. dependence Akaike info conscipration Schwarz criter F-statistic Prob(F-statis	ent var riterion erion	-0.352778 2.928833 5.036677 5.124650 1.152963 0.290492

الملحق رقم 4: اختبار ديكي فولر للفرق الأول (ADF(1

#### Null Hypothesis: D(X) has a unit root

**Exogenous: Constant** 

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.719828	0.0000

Test critical values:	1% level	-3.632900
	5% level	-2.948404
	10% level	-2.612874

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(X,2) Method: Least Squares Date: 12/12/11 Time: 19:00 Sample (adjusted): 1976 2010

Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(X(-1)) C	-0.995435 1.48E+09	0.174032 1.10E+09	-5.719828 1.345345	0.0000 0.1877
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression Sum squared resid Log likelihood Durbin-Watson stat	0.497842 0.482626 6.32E+09 1.32E+21 -838.4604 2.000865	Mean dependence S.D. dependence Akaike info conscious Schwarz criter F-statistic Prob(F-statistic	ent var riterion erion	7695288. 8.78E+09 48.02631 48.11519 32.71643 0.000002

## Null Hypothesis: D(TCN) has a unit root

**Exogenous: Constant** 

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.480774	0.0146
Test critical values:	1% level	-3.632900	
	5% level	-2.948404	
	10% level	-2.612874	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(TCN,2)

Method: Least Squares
Date: 12/12/11 Time: 18:59
Sample (adjusted): 1976 2010

Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TCN(-1))	-0.533083	0.153151	-3.480774	0.0014
C	1.099283	0.707694	1.553331	0.1299

0.000540		0.050574
0.268549	Mean dependent var	0.056571
0.246384	S.D. dependent var	4.369467
3.793182	Akaike info criterion	5.559733
474.8115	Schwarz criterion	5.648610
-95.29532	F-statistic	12.11579
1.943087	Prob(F-statistic)	0.001428
	3.793182 474.8115 -95.29532	0.246384 S.D. dependent var 3.793182 Akaike info criterion 474.8115 Schwarz criterion -95.29532 F-statistic

### Null Hypothesis: D(PIB) has a unit root

**Exogenous: Constant** 

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fu	ller test statistic	-6.209432	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.632900	
	5% level	-2.948404	
	10% level	-2.612874	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(PIB,2) Method: Least Squares Date: 12/12/11 Time: 18:58 Sample (adjusted): 1976 2010

Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PIB(-1)) C	-1.106321 4.50E+09	0.178168 1.96E+09	-6.209432 2.294994	0.0000 0.0282
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression Sum squared resid Log likelihood Durbin-Watson stat	0.538829 0.524855 1.09E+10 3.95E+21 -857.6842 1.923896	Mean dependence S.D. dependence Akaike info conscious Schwarz criter F-statistic Prob(F-statistic	ent var riterion erion	4.71E+08 1.59E+10 49.12481 49.21369 38.55704 0.000001

#### Null Hypothesis: D(CHOM) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.421003	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.632900	
	5% level	-2.948404	

10% level

-2.612874

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(CHOM,2)

Method: Least Squares Date: 12/12/11 Time: 18:56 Sample (adjusted): 1976 2010

Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CHOM(-1)) C	-1.107785 -0.352780	0.172525 0.509020	-6.421003 -0.693057	0.0000 0.4931
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression Sum squared resid Log likelihood Durbin-Watson stat	0.555431 0.541960 2.989261 294.8775 -86.95906 1.981699	Mean dependence S.D. dependence Akaike info conscious Schwarz criter F-statistic Prob(F-statis	ent var riterion erion	0.042857 4.416844 5.083375 5.172252 41.22928 0.000000

### Null Hypothesis: D(DÉF PIB) has a unit root

**Exogenous: Constant** 

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fu Test critical values:	ıller test statistic 1% level 5% level 10% level	-5.532520 -3.632900 -2.948404 -2.612874	0.0001

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DÉF PIB,2)

Method: Least Squares
Date: 12/12/11 Time: 18:56
Sample (adjusted): 1976 2010

Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(DÉF PIB(-1)) C	-1.021482 93.78598	0.184632 28.16434	-5.532520 3.329955	0.0000 0.0021
R-squared	0.481204	Mean depend	dent var	10.47886

0.465483	S.D. dependent var	192.5977
140.8095	Akaike info criterion	12.78814
654301.7	Schwarz criterion	12.87702
-221.7924	F-statistic	30.60878
1.889786	Prob(F-statistic)	0.000004
	140.8095 654301.7 -221.7924	140.8095 Akaike info criterion 654301.7 Schwarz criterion -221.7924 F-statistic

#### Null Hypothesis: D(M) has a unit root

**Exogenous: Constant** 

Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.790535	0.8087
Test critical values:	1% level	-3.646342	
	5% level	-2.954021	
	10% level	-2.615817	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(M,2) Method: Least Squares Date: 12/12/11 Time: 18:57 Sample (adjusted): 1978 2010

Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(M(-1)) D(M(-1),2) D(M(-2),2) C	-0.196702 -0.200469 -1.298315 5.50E+08	0.248822 0.233956 0.305138 5.26E+08	-0.790535 -0.856867 -4.254840 1.046647	0.4356 0.3985 0.0002 0.3039
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression Sum squared resid Log likelihood Durbin-Watson stat	0.630265 0.592016 2.72E+09 2.14E+20 -761.5297 1.870797	Mean dependence S.D. dependence Akaike info conscious Schwarz criter F-statistic Prob(F-statis	ent var riterion erion	-3.24E+08 4.25E+09 46.39574 46.57713 16.47816 0.000002

الملحق رقم 5: اختبار السببية بين سعر الصرف ومختلف المتغيرات

Pairwise Granger Causality Tests Date: 12/13/11 Time: 12:49

Sample: 1974 2010

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
DÉF PIB does not Granger Cause TCN	36	0.64439	0.42787
TCN does not Granger Cause DÉF PIB		2.89505	0.09826

Pairwise Granger Causality Tests Date: 12/13/11 Time: 12:57

Sample: 1974 2010

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
M does not Granger Cause TCN	36	0.32456	0.57274
TCN does not Granger Cause M		3.10001	0.08756

Pairwise Granger Causality Tests Date: 12/13/11 Time: 13:00

Sample: 1974 2010

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
X does not Granger Cause TCN	36	1.33565	0.25610
TCN does not Granger Cause X		4.75478	0.03645

Pairwise Granger Causality Tests Date: 12/13/11 Time: 13:02

Sample: 1974 2010

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
PIB does not Granger Cause TCN	36	0.17159	0.68138
TCN does not Granger Cause PIB		3.42164	0.07332

Pairwise Granger Causality Tests Date: 12/13/11 Time: 13:03

Sample: 1974 2010

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
CHOM does not Granger Cause TCN	36	4.41780	0.04328
TCN does not Granger Cause CHOM		1.24443	0.27268

# قائمة المراجع

- 1. بن حمودة فاطمة الزهراء، نظام الصرف في الجزائر في ظل التحولات الاقتصادية والمالية، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع نقود ومالية، جامعة الجزائر 2001.
  - 2. موسى مطر وآخرون، المالية الدولية، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2003.
- 3. علة محمد، الدولرة ومشاكل عدم استقرار النقد وأثر الدولار على الاقتصاد الجزائري، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية فرع التحليل الاقتصادي، جامعة الجزائر، 2003.
  - 4. اسماعيل الطراد، إدارة العملات الأجنبية، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، 2005.
- أحمد حشيش عادل ومجدي محمود شهاب، أساسيات الاقتصاد الدولي، منشورات الحلبي الحقوقية،
   بيروت، 2003.
- مدحت صادق، النقود الدولية وعمليات الصرف الأجنبي، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع،
   الطبعة الأولى، الاسكندرية، 1997.
  - 7. الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة السادسة، الجزائر، 2007.
    - 8. عرفان تقي الحسيني، التمويل الدولي، مجدلاوي للنشر، عمان، 1999.
  - 9. بلقاسم العباس، سياسات أسعار الصر ف، مجلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت،
     العدد 23، نوفمبر 2003.
- 10. عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية -دراسة تحليلية تقييمية-، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.
- 11. Cardinineau. G et Portier. G, comment comprendre et mieux utiliser les marches des changes, DUNOD, paris, 1987.
  - 12. كامل بكري، الاقتصاد الدولي-التجارة الخارجية والتمويل-، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003.
- 13. بسام الحجار، العلاقات الاقتصادية الدولية، مجد المؤسسة الجامعية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2003.
  - 14. سعود جايد مشكوري العامري، المالية الدولية، دار زهراء للنشر والتوزيع، عمان، 2008.

- 15. Larbi Dohni et Carol Hainaut, Les taux de change, Déterminant, opportunités, et risques, édition de boeck université, Bbruxelles, 2004.
- 16. ما هر كنج شكري ومروان عوض، المالية الدولية: العملات الأجنبية والمشتقات المالية بين (النظرية والتطبيق)، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2004.
  - 17. فليح حسن خلف، الإقتصاد الكلي، جدار كتاب العالمي، عمان، 2007.
- 18.حيدر نعمة الفريجي، آثار تقلب صرف اليورو في المخاطرة المصرفية، دراسة تحليلية، مداخلة مقدمة في الملتقى الدولي الأول حول اليورو واقتصاديات الدول العربية -فرص وتحديات- جامعة الأغواط، أيام 18-20 أفريل 2005.
- 19. عبد الرحمن يسري أحمد وإيمان محب زكري، الإقتصاديات الدولية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.
- 20.بسام الحجار، نظام النقد العالمي وأسعار الصرف، دار المنهل اللبناني، الطبعة الأولى، بيروت، 2009.
- 21. توفيق عبد الرحيم يوسف، الإدارة المالية الدولية والتعامل بالعملات الأجنبية، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2004.
- 22.P.Prissert et A Piquemal, Stratégie et économie des échanges internationaux, Ed Economica, 1992.
- 23. روبا دوتاغوبتا وآخرون، التحرك نحو مرونة سعر الصرف: كيف، ومتى، وبأي سرعة؟، قضايا اقتصادية، مجلة لصندوق النقد الدولي، العدد 38، 2006.
  - 24. محمد كمال الحمز اوي، سوق الصرف الأجنبي، منشاة المعارف، الإسكندرية، 2004.
- 25. Dominique Plihon, Les taux de change, Edition La découverte, 3eme édition, Paris 2001.
- 26. سامي عفيفي حاتم، دراسات في الاقتصاد الدولي، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الرابعة ، القاهرة، 1995.
- 27. عبد العلي جبيلي وفيتالي كرامارنكو، اختيار نظم الصرف في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، منشورة لصندوق النقد الدولي 8-238-15890 ، ISBN 1-58906.
  - 28. أحمد فريد مصطفى، الاقتصاد النقدي الدولى، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2009.
- 29. نواز عبد الرحمان الهيتي ومنجد عبد اللطيف الخشالي، مقدمة في المالية الدولية، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2007.

- 30. حمدي عبد العظيم، الإصلاح الاقتصادي في الدول العربية بين سعر الصرف والموازنة العامة، دار زهراء الشرق، القاهرة، 2003.
- 31. علي توفيق الصادق ود.نبيل عبد الوهاب لطيفة، سياسات وإدارة أسعار الصرف "القضايا، الخيارات، والمضامين"، صندوق النقد العربي "معهد السياسات الاقتصادية"، سلسلة بحوث ومناقشات -حلقات العمل بعنوان: "سياسات وإدارة أسعار الصرف في البلدان العربية "، العدد الثالث من 21-25 سبتمبر 1997، أبو ظبى.
  - 32. محمد سيد عابد، التجارة الدولية، مكتبة الإشعاع الفنية، الطبعة الثانية، الإسكندرية، 1999.
- 33. Patrick Artus, économie des taux de change, économica, 1997.
  - 34. طارق طه، إدارة البنوك ونظم المعلومات المصرفية، الأزراطية للنشر، مصر، 2000.
- 35.Xavier.B, Didier. M, Dahlia. T, le Marché des changes et la zone France, EDICEF, France, 1989.
- 36. Michel Jura, Technique Financière internationale, Dunod, Paris, 1999.
- 37.M. Maillard, O.Girand," la trésorerie de l'entreprise: Nouveau Enjeux ", la renoue Banque, Paris, 1989.
- 38.J.Peyrard, risque de change, vuibert gestion, Paris, 1986.
  - 39. جمال جويدان الجمل، الأسواق المالية والنقدية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
- 40. سيم كاراكاداج وآخرون، من التثبيت إلى التعويم: لا داعي للخوف الآن، مجلة التمويل والتنمية، المجلد 41، العدد 04، ديسمبر 2004.
- 41.H.Bourginat, finance internationale, Dunod, 2éme édition, paris, 1996.
- 42.YVES SIMON, Marché des changes et gestion du risque de change, Dalloz, Paris, 1995.
- 43. Josette Peyrard, Gestion Financière Internationale, 5e édition, Vuibert, 1999.
- 44.محمد بالعيد، محاضرات في الاقتصاد الكلي، المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء، الجزائر، 1997. 45. عرفات تقى الحسنى، التمويل الدولى، الطبعة 2، دار مجدلاوى للنشر، عمان، 2002.
  - 46. طارق الحاج ، علم الإقتصاد ونظرياته ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ،عمان، 1998.
  - 47. زينب حسين عوض، العلاقات الإقتصادية الدولية، دار القدح للطبع والنشر، الإسكندرية، 2003.
- 48.دراوسي مسعود، السياسة المالية ودورها في تحقيق التوازن الاقتصادي حالة الجزائر: 1990-2004، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه دولة، جامعة الجزائر، 2005.

- 49. محمد فرحى، التحليل الاقتصادى الكلى، الجزء الأول الأسس النظرية، بدون دار نشر، الجزائر.
- 50. بلعزوز بن علي، محاضرات في النظريات والسياسات النقدية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004.
- 51. يوجين أودوليو، ترجمة د محمد رضا العمل وآخرون، النظرية الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية ط2، الجزائر، 1993.
- 52. ضياء مجيد موسوي، النظرية الإقتصادية- التحليل الاقتصادي الكلي-، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، 1994.
  - 53. محمد فوزى أبو السعود، مقدمة في الإقتصاد الكلي، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004.
  - 54. فرانسيس جيرونيلام، ترجمة محمد عزيز ومحمد سعد الفاخرى، الاقتصاد الدولي، طرابلس.
- 55.Loukas Stemitsiotis, Taux de change de référence et système monétaire international, ed Economica, 1992.
- 56. Josette Peyrard, Risque de change, ed Vuibert, 1986.
- 57. توماس ماير، جامعة كاليفورنيا، ترجمة عبد الخالق أحمد، النقود والبنوك والاقتصاد، دار المريخ، السعودية، 2002.
  - 58. فؤاد هاشم عوض، التجارة الخارجية والدخل القومي، دار النهضة العربية، بيروت، 1971.
    - 59. على حافظ منصور، اقتصاديات التجارة الدولية، مكتبة النهضة الشرق، مصر، 1990.
  - 60. إبراهيم محمد الفار، سعر الصرف بين النظرية والتطبيق، دار النهضة العربية، القاهرة ، 1991.
    - 61. خالد محمد الحريري، الاقتصاد الدولي، المطبعة الجديدة، دمشق، 1977.
- 62.Bernard.G, Économie international, édition Dunod, Paris 1981. 2eme édition.
- 63. محمد عبد العزيز عجمية ومدحت محمد العقاد، النقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية، دار النهضة العربية للطباعة و النشر و التوزيع، بيروت، 1979.
- 64.Henri Bourgninat, Finance internationale, 4<sup>eme</sup> Edition, Presses Universitaires de France, 1999.
- 65.Ronald MACDONALD and Mark.P. TAYLOR, exchange rate economics: a survey, IMF staff papers, vol 39, n° 1, (march 1992).
- 66. Dornbush. R. (1976), exceptations and exchange rate dynamics, journal of political economy, vol 84.

- 67. قدار نعيمة، نمذجة قياسية لسلوك سعر الصرف في الجزائر منهج شعاع الانحدار الذاتي، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1997.
- 68. نشأة الوكيل، التوازن النقدي ومعدل الصرف، دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع، بيروت، 2006.
- 69. JACOUB FRANKEL, On the market a theory of floating exchange rates, Baseson Real interest l'infferranals, American economie Reviw, Vol 69, 1979.
- 70. Artus. P, Morin. P, Macro Economie appliquer, PU.F, 1991.
- 71.MAXCORDEN.W, Exchange rate. Policies for developing countries, in economic, Journal. N°103.
- 72. Gerard lelarge, Economie generale, editon dunod, paris, 1993.
- 73. Gwartney Stroup, Macroeconomic, Private and Public choice, 2nd edition, Academic Press Inc, 1980.
- 74. راتول محمد، سياسات التعديل الهيكلي ومدى معالجتها للاختلال الخارجي- التجربة الجزائرية-، أطروحة دكتوراة دولة في العلوم الإقتصادية، فرع التخطيط، جامعة الجزائر، 1999-2000.
- 75. وسام ملاك، الظواهر النقدية على المستوى الدولي "قضايا نقدية و مالية" ، دار المنهل اللبناني، الطبعة الأولى، لبنان، 2001.
  - 76. محمود حسن حسني، أثار التخفيض على الميزان التجاري ، كلية حلوان، القاهرة، 1987.
- 77. أوموتوند إ.ج. جونسون، مجلة التمويل والتنمية، مقال بعنوان: تخفيض سعر العملة والواردات، المجلد 24، العدد 2 جويلية 1987.
- 78. Roger Dehem, Précis d'économie international, dunod, paris, 1982. مندور أحمد، مقدمة في الاقتصاد الدولي، الدار الجامعية، بيروت، 1990.
  - 80. محمد عبد العزيز عجمية، الاقتصاد الدولي، بدون دار النشر، الاسكندرية، 2000.
- 81. Voir David Begg, Stanley Fisher, Rudiger Dornbush, Macro économie, Adaptation française : Bernard Bernier et autres, dunod, 2 ed, Paris, 2002.
- 82. محمد راتول، الدينار الجزائري بين نظرية أسلوب المرونات وإعادة التقويم، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 4.

- 83.A. Hiouani, le marché interbancaire des changes en Algérie, médiabank, n°24 juin- juillet 1996.
  - 84. التعليمة 79/95 المؤرخة في 27 ديسمبر 1995 والمحددة لتنظيم سوق الصرف ما بين البنوك.
- 85. راتول محمد، مداخلة بعنوان: تحولات الدينار الجزائري وإشكالية التخفيضات المتتالية وفق نظرية أسلوب المرونات، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحولات الاقتصادية -الواقع والتحديات- ، جامعة الشلف، 2004.
  - 86. النشرة الإحصائية رقم 14، جوان 2011، بنك الجزائر.
- 87. النشرة الاحصائية خارج السلسلة، جوان 2006، بالنسبة للفترة 1994-2005/ النشرة رقم 13، ماي 2011، بالنسبة للفترة 2006-2010.
- 88. الصادق بوشنافة، الآثار المحتملة لانضمام الجزائر للمنظمة العالمية للتجارة على قطاع صناعة الأدوية حالة مجمع صيدال- ، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، فرع تخطيط، جامعة الجزائر، السنة الدراسية 2006-2007.
- 89. مقدم عبيرات وميلود زيد الخير، مداخلة بعنوان: مشكلة البطالة في الفكر الاقتصادي مع الإشارة الله برامج الإصلاح الاقتصادي في الجزائر، جامعة عمار ثلجيي، الأغواط.
- 90.مجيد علي حسين وعفاف عبد الجبار سعيد، الاقتصاد القياسي- النظرية والتطبيق- ، دار وائل للنشر ، 1998.
- 91. Bernard Paulre, La causalité en économie, signification et portée de la modélisation structurelle, Press universitaire, 1985.
- 92. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، ط 2،الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.