

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université de M'SILA

Faculté des Sciences Économiques,

Commerciales et des Sciences de Gestion

Département de Sciences de économie



جامعة محمد بوضياف المسيلة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم : العلوم الاقتصادية

العنوان

دراسة تحليلية قياسية لمحددات سعر الصرف الدينار الجزائري خلال الفترة 1990-2012

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر (أكاديمي) في العلوم الاقتصادية
تخصص: اقتصاد كمي

إشراف الأستاذ:

- بن يوسف نوة

إعداد الطالبة:

- سريلي بسمة

الصفة:

مشرفة

رئيسا

مناقشا

أعضاء اللجنة:

- بن يوسف نوة

- بوخرص عبد الحفيظ

- بلعباس رابح

السنة الجامعية: 2015/2014

تشكرات

الحمد لله جداً كثيراً طيباً مباركاً فيه له الحمد وله الشكر ، الذي وفقني وأعانني بالعلم والعمل والصبر على إتمام هذه الدراسة .

أتقدم بخزير الشكر إلى أساتذتي المشرفة الأستاذة بن يوسف نوة على إشرافها على هذه المذكرة وصبرها علي وعلى كامل توجيهاتها .

كما أتقدم بشكري إلى كل أساتذتي الذين درست عندهم طيلة هذه الفترة وخص بالذكي الذين درست عندهم هذا العام والعام الماضي .

والى جميع الأصدقاء والأهل والزملاء الذين قدموا لي العون والمساعدة .

إهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى الوالدين الكريمين اللذين كانا سبب وجودي وتعليمي إلى
إخوتي وأخواتي الأحبّة .

إلى الذين بذلوا كل جهد وعطاء لكي أصل إلى هذه اللحظة أساتذتي الكرام
لأسيما أساتذتي ومنيرة دربي في مذكرتي الأسناذة بن يوسف نوة ، ومعلمة الطفولة التي
زهرت في قلبي الحب والحنان بن مبروك مسعودة .

إلى صديقاتي العزيزات : نيلة ، أمال ، هاجس ، أمال ، عزيزة ، نسيم ، عفاف ، فله ، إلى
كل من رافقني في المشوار الدراسي .

الصفحة	فهرس المحتويات
	شكر وتقدير إهداء فهرس المحتويات قائمة الجداول قائمة الأشكال
أ-هـ	مقدمة عامة.....
الفصل الأول : الإطار النظري لسعر الصرف	
7	تمهيد.....
8	المبحث الأول : ماهية سعر الصرف وأنظمتة.....
8	المطلب الأول : مفهوم سعر الصرف وأنظمتة
10	المطلب الثاني : أنواع سعر الصرف
14	المطلب الثالث : تحديد سعر الصرف
16	المطلب الرابع : العوامل المؤثرة في سعر الصرف
26	المطلب الخامس : أنظمة سعر الصرف
34	المبحث الثاني : النظريات المفسرة لسعر الصرف
34	المطلب الأول : نظرية تعادل القوة الشرائية.....

37	المطلب الثاني: نظرية تعادل أسعار الفائدة.....
39	المطلب الثالث : نظرية الأرصدة.....
39	المطلب الرابع : النظرية الكمية.....
40	المطلب الخامس : النظرية الإنتاجية.....
42	المبحث الثالث : سياسة سعر الصرف
42	المطلب الأول : تعريف سياسة سعر الصرف
42	المطلب الثاني : أهداف سياسة سعر الصرف
45	المطلب الثالث : أدوات سياسة سعر الصرف
48	المطلب الرابع : سياسة الرقابة على الصرف
51	خلاصة الفصل.....
الفصل الثاني: تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	
53	تمهيد.....
54	المبحث الأول : تطور نظام الصرف في الجزائر
54	المطلب الأول : نظام الصرف الثابت بين الفترة (1986 - 1994).....
56	المطلب الثاني : نظام الصرف المرن من سنة 1994.....
57	المطلب الثالث : نظام الرقابة على الصرف في الجزائر.....
64	المبحث الثاني : تطور سعر الصرف في الجزائر.....

64	المطلب الأول : المرحلة الأولى والثانية
67	المطلب الثاني : المرحلة الثالثة والرابعة
69	المطلب الثالث : المرحلة بعد 1994 إلى يومنا هذا
72	المبحث الثالث : علاقة المتغيرات الاقتصادية بسعر الصرف.....
72	المطلب الأول : علاقة الميزان التجاري والتضخم بسعر الصرف.....
74	المطلب الثاني : علاقة سعر الفائدة والاستثمار الأجنبي بسعر الصرف.....
76	المطلب الثالث : علاقة السياسة النقدية والمالية بسعر الصرف.....
81	المبحث الرابع : تحليل تطور سعر الصرف والمتغيرات الاقتصادية المؤثرة فيه خلال الفترة (1990 - 2012)
81	المطلب الأول : تطور سعر الصرف
83	المطلب الثاني : تطور رصيد الميزان التجاري والتضخم في الجزائر.....
87	المطلب الثالث : تطور سعر الفائدة والاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر..
91	المطلب الرابع : تطور السياسة النقدية والسياسة المالية في لجزائر.....
95	خلاصة الفصل.....
الفصل الثالث : محاولة بناء نموذج قياسي لسعر الصرف في الجزائر	
97	تمهيد
98	المبحث الثاني : المدخل النظري للاقتصاد القياسي

98	المطلب الأول : تعريف الاقتصاد القياسي.....
99	المطلب الثاني : منهجية البحث في الاقتصاد القياسي
104	المطلب الثالث: تحليل الانحدار الخطي المتعدد
113	المطلب الرابع : معايير اختيار النموذج الأفضل
114	المطلب الخامس : تشخيص النموذج
121	المبحث الثاني : محاولة بناء نموذج لسعر الصرف خلال الفترة (1990-2012).....
121	المطلب الأول : تحديد المتغيرات المستعملة في النموذج.....
122	المطلب الثاني : الصياغة الرياضية للنموذج.....
123	المطلب الثالث : تقدير النماذج وتقييم النتائج
138	المطلب الرابع : تحليل تطور النموذج الأفضل.....
140	المطلب الخامس : تشخيص النموذج الأفضل
147	المطلب السادس : التفسير الاقتصادي والتقييم الإحصائي للنموذج المختار...
149	خلاصة الفصل.....
151	الخاتمة العامة
156	قائمة المراجع.....
160	قائمة الملاحق.....

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
18	اثر الإفراط بالإصدار النقدي في رفع سعر الصرف الأجنبي	(1-1)
19	اثر تغيرات سعر الفائدة على سعر الصرف	(2-1)
22	اختلاف مرونة عرض الصرف الأجنبي	(3-1)
43	مقاومة التضخم بالاعتماد على سياسة سعر الصرف	(4-1)
78	السياسة النقدية التوسعية	(5-2)
78	السياسة النقدية الانكماشية	(6-2)
82	تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	(7-2)
84	تطور رصيد الميزان التجاري في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	(8-2)
86	تطور التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	(9-2)
88	تطور سعر الفائدة في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	(10-2)
90	تطور الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	(11-2)
92	تطور المعروض النقدي في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	(12-2)
94	تطور إجمالي الإنفاق الوطني في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	(13-2)
103	منهجية البحث في الاقتصاد القياسي	(14-3)
113	التوزيع الاحتمالي لـ D.W	(15-3)
116	دالة الارتباط الذاتي للبواقي	(16-3)
116	دالة الارتباط الذاتي الجزئية للبواقي	(17-3)
138	تطور لوغاريتم سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	(18-3)

139	تطور لوغاريتم معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	(19-3)
140	تطور لوغاريتم الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	(20-3)
141	مقارنة القيم الفعلية مع المقدرة	(21-3)
142	استقرارية سلسلة البواقي	(22-3)
142	استقرارية سلسلة مربعات البواقي	(23-3)
143	مناطق القبول والرفض لقيمة $D.w$ المحتسبة	(24-3)
145	اختبار فرضية التوزيع الطبيعي للبواقي	(25-3)

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
(1-2)	مراحل الانزلاق التدريجي من (1987- 1991)	69
(2-2)	تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار من (2005- 2008)	70
(3-2)	تطور سعر الصرف في الجزائر مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (1990-2012)	81
(4-2)	تطور رصيد الميزان التجاري في الجزائر خلال الفترة (1990- 2012)	83
(5-2)	تطور التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	85
(6-2)	تطور سعر الفائدة في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	87
(7-2)	تطور الاستثمار الأجنبي في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	89
(8-2)	تطور المعروض النقدي في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	91
(9-2)	تطور إجمالي الإنفاق العمومي في الجزائر خلال الفترة (1990- 2012)	93
(10-3)	نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي الأول	123
(11-3)	نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي الأول بعد إزالة رصيد الميزان التجاري	125
(12-3)	نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي الثاني	126
(13-3)	نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي الثالث	127
(14-3)	نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي الرابع	128
(15-3)	نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي الخامس	129
(16-3)	نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي السادس	130
(17-3)	نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي السادس بعد إزالة المعروض النقدي وسعر الفائدة وإجمالي الإنفاق الوطني	132

133	نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي السادس بعد إزالة رصيد الميزان التجاري	(18-3)
134	نتائج اختبار t ستيودنت للنموذج اللوغاريتمي الخامس	(19-3)
135	نتائج اختبار t ستيودنت للنموذج اللوغاريتمي السادس	(20-3)
137	اختيار أفضل نموذج	(21-3)
145	اختبار مضاعف لاغرانج Breusch Godfrey LM Test	(22-3)
145	نتائج اختبار Breusch pegan Godfrey	(23-3)
146	نتائج اختبار White	(24-3)
147	نتائج اختبار ARCH(LM)	(25-3)

مقدمة عامة

يقوم الاقتصاد الدولي على علاقات مختلفة بين الدول ، إلا أنه لا يمكن فصلها تماما عن العلاقات الاجتماعية والسياسية الدولية ، إذ ترتبط دول العالم بشبكة معقدة من العلاقات المتبادلة يصعب فصل آثار إحداها عن الآخر ، ومع ذلك نجد موضوع سعر الصرف بمثابة مؤشرا اقتصاديا حاسما لا يمكن لأي بلد سواء كان متقدما أم لا الاستغناء عنه، حيث تتبع أهمية سعر الصرف من خلال التأثير على صياغة السياسات الاقتصادية للدول من أجل الحفاظ على توازنها الاقتصادية ، أو قصد القيام بعمليات التعديل اللازمة في اختلال هذه التوازنات ، فهو يؤثر على بقية الأسعار وعلى كافة المتغيرات الاقتصادية ، كما أنه عنصر يتميز بالتغير المستمر باختلاف أنظمتها.

وفي هذا الصدد ظلت الجزائر تعاني ولفترات طويلة من اختلالات هيكلية في ميزان المدفوعات ، نتج عن ذلك تدهور قيمة العملات الوطنية ، ارتفاع معدلات الفائدة في الأسواق الدولية وتذبذب أسعار الصرف ، إضافة إلى ضعف الإنتاج والإفراط في الإصدار النقدي ، وينعكس ذلك على اقتصاد البلد، نظرا للظروف التي مرت بها الجزائر في السنوات الماضية ، حيث عاشت فترة غير مستقرة سياسيا واقتصاديا ، لذا حاولت جاهدة وبصفة مستمرة على تحسين هذه الاختلالات ، من خلال بذل جهود كبيرة لإيجاد آليات التي تساعد على استقرار سعر الصرف .

وعلى ضوء هذا العرض ، فإن محاولة معرفة أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على سعر صرف الدينار الجزائري ، تستلزم استخدام طرق كمية تساعدنا في معرفة مسار سعر الصرف ، ومن بين تلك الطرق النماذج القياسية التي تعتمد على التصورات النظرية في تفسير العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية، متخذة في ذلك المعادلات الرياضية لصياغة النموذج على شكل معادلات تبسط العلاقة بين هذه المتغيرات .

- إشكالية البحث :

يعتبر سعر الصرف عملة دولة ما مقومة في شكل عملة دولة أخرى ، ومن هنا فان إشكالية البحث تتمحور حول :

- ما هي أهم المتغيرات الاقتصادية المحددة لسعر الصرف في الجزائر؟

ومن خلال ما سبق يمكن طرح التساؤلات التالية :

- ✓ ماهية سعر الصرف وأنظمتة ؟ وما هي أهم النظريات المفسرة له؟
- ✓ ما هي المتغيرات الاقتصادية التي تفسر في سعر الصرف ؟
- ✓ كيف تؤثر هذه المتغيرات في سعر الصرف في الجزائر؟
- ✓ ما مدى صلاحية النماذج القياسية في تفسير سعر الصرف في الجزائر ؟

-الفرضيات :

للإجابة على التساؤلات المطروحة مسبقا قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

✓ يعتبر سعر الصرف مؤشرا اقتصاديا ، كونه نال اهتمام كبير من طرف المفكرين والاقتصاديين من مختلف العالم.

✓ يتحدد سعر الصرف من خلال مجموعة من المتغيرات الاقتصادية أهمها : رصيد

الميزان التجاري ، سعر الفائدة ، معدل التضخم ، الاستثمار الأجنبي المباشر والسياستين النقدية والمالية.

✓ أثر المتغيرات الاقتصادية على سعر الصرف في الجزائر يتماشى مع النظرية

الاقتصادية من خلال تحليل نموذج قياسي .

-أسباب اختيار الموضوع :

ترجع أسباب اختيار الموضوع في مجملها إلى ما يلي :

- ✓ يعتبر من أهم المواضيع الحيوية والمهمة والمعقدة في دراستها وتحليلها .
- ✓ التركيز على أهم المتغيرات الاقتصادية المحددة لسعر الصرف .
- ✓ قلة استخدام الطرق القياسية والإحصائية في تفسير الظواهر الاقتصادية .
- ✓ وجود رغبة ملحة لمعالجة مثل هذه المواضيع والتعمق فيها .

-أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في أن سعر الصرف له تأثير مباشر على المتغيرات الاقتصادية وينعكس ذلك على الاستقرار الاقتصادي للبلد .

-أهداف البحث :

تكمن أهداف البحث في:

- ✓ تحديد مفاهيم خاصة بسعر الصرف ووظائفه .
- ✓ التعرف على أهم المحددات أو العوامل المؤثرة على سعر صرف الدينار الجزائري من جهة وعلى مدى ارتباط الاقتصاد الوطني بسعر الصرف من جهة أخرى .
- ✓ معرفة أهم النظريات المفسرة لسعر الصرف وتصحيح الاختلال الخارجي .
- ✓ محاولة بناء نموذج قياسي يبرز أهم المتغيرات الاقتصادية المحددة لسعر الصرف في الجزائر .

-حدود الدراسة : تتكون حدود الدراسة من :

✓ الإطار الزمني : يتجلى في فترة الدراسة ، حددت ما بين (1990-2012) ، كونها تزامنت مع مختلف التحولات الاقتصادية والاجتماعية التي عرفتھا الدول .

✓ الإطار المكاني : فان هذه الدراسة تخص اقتصاد الجزائر، بالتركيز على سعر الصرف .

-منهج الدراسة :

قصد دراسة هذا الموضوع وبحث في جوانبه المختلفة والوصول إلى نتائج وإعطاء تفسيرات لمختلف التساؤلات المطروحة استخدمنا :

✓ المنهج التاريخي من خلال تتبع تطور النظريات المفسرة لسعر الصرف .
✓ المنهج الوصفي للإلمام بكل المفاهيم الخاصة بسعر الصرف ونظمه إلى جانب ذلك وصف المتغيرات التي لها علاقة بموضوع سعر الصرف .

✓ تم استخدام الطرق والأساليب القياسية والإحصائية اللازمة لدراسة العلاقة بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع ، وبالاغتماد على البرنامج الإحصائي Eviews .

-الدراسات السابقة : تتمثل في :

✓ مراد عبد القادر، دراسة اثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (1974- 3003) ، مذكرة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة ، الجزائر، 2011 .

- ✓ زاهر عبد الحليم خضر ، تأثير سعر الصرف على المؤشرات الكلية للاقتصاد الفلسطيني (1994-2010)، مذكرة الماجستير ، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، جامعة الأزهر غزة، فلسطين، 2011 .
- ✓ بن قدور علي ، دراسة اثر تغيرات سعر الصرف على نموذج التوازن الاقتصادي الكلي- دراسة حالة الجزائر -، مذكرة الماجستير، معهد العلوم الاقتصادية ، جامعة سعيدة الجزائر ، 2005.
- ✓ حنان لعروق، سياسة سعر الصرف والتوازن الخارجي- دراسة حالة الجزائر -، مذكرة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة قسنطينة ، الجزائر ، 2005 .
- ✓ عبد الجليل هجيرة ، اثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري- دراسة حالة الجزائر - ، مذكرة الماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة تلمسان الجزائر ، 2012.

تمهيد:

تختلف العمليات الاقتصادية الخارجية عن العمليات الاقتصادية الداخلية اختلافاً أساسياً ، لذا نجد أن موضوع سعر الصرف بمثابة مؤشراً تتم فيه تبادل العملة المحلية بعملات أجنبية، فنجد أن لكل دولة لها عملتها الخاصة بها .

ويعتبر سعر الصرف من أهم المواضيع إثارة لاهتمام بعض المفكرين والاقتصاديين الذين اختلفوا فيه، نظراً لاختلاف في أنظمتها، بالإضافة إلى العوامل المؤثرة فيه نتيجة التغير في العلاقات الاقتصادية بين الدول ، كونه سياسة اقتصادية تسعى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف والأدوات لمعالجة الإجراءات التي تحدث في عملية الصرف .

وسنتناول في هذا الفصل ثلاثة مباحث هي :

المبحث الأول : ماهية سعر الصرف وأنظمتها .

المبحث الثاني : النظريات المفسرة لسعر الصرف .

المبحث الثالث : سياسة سعر الصرف .

المبحث الأول : ماهية سعر الصرف وأنظمتة .

يعتبر سعر الصرف مؤشرا اقتصاديا حاسما، لذا يعد جوهر التعاملات الاقتصادية بين الدول نظرا لاختلاف في أنظمتة، فما هو سعر الصرف ؟ وما هي أنظمتة؟

المطلب الأول : مفهوم سعر الصرف وأنظمتة

أولاً: مفهوم سعر الصرف :

سعر الصرف هو عبارة عن العلاقة (المعدل) التي يتم على أساسها تبادل العملة الوطنية مقابل عملة أجنبية معينة .¹

كما يعرف سعر الصرف على أنه : " ثمن الوحدة الواحدة من عملة معينة في شكل وحدات من العملة الوطنية ."²

ويمكن تعريفه أيضا ب: " عدد الوحدات من عملة معينة الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى ، وفي الواقع هناك طريقتان لتسعير العملات وهما التسعير المباشر والتسعير الغير مباشر .

-التسعير المباشر : فهو عدد الوحدات من العملة الأجنبية التي يجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الوطنية ، وفي الوقت الراهن قليل من الدول من يستعمل طريقة التسعير المباشر . واهم الدول التي تستعمل هذه الطريقة هي بريطانيا العظمى في المركز المالي في لندن .

يقاس الجنيه الإسترليني كما يلي :

1 جنيه إسترليني = 3.476 فرنك فرنسي .

¹ الطاهر لطرش ،الاقتصاد النقدي والبنكي ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2013 ، ص215 .

² زينب حسين عوض الله ، الاقتصاد الدولي ، الدار الجامعية الجديدة ، الازارطة ، بيروت ، 2004 ، ص44 .

-التسعير الغير مباشر: فهو عدد الوحدات من العملة الوطنية الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية ، ومعظم الدول في العالم يستعمل هذه الطريقة في التسعير بما في ذلك الجزائر .

في الجزائر يقاس الدولار الأمريكي بعدد من الوحدات من الدينار كما يلي :

$$1 \text{ دولار أمريكي} = 59.67 \text{ دينار}^1$$

ثانيا: وظائف سعر الصرف ,

لسعر الصرف عدة وظائف سنوجزها كالآتي :

1- الوظيفة القياسية : حيث يعتمد المنتجون المحليين على سعر الصرف لغرض قياس ومقارنة الأسعار المحلية (لسلعة معينة) مع أسعار السوق العالمية ، وهكذا يمثل سعر الصرف بالنسبة لهؤلاء بمثابة حلقة الوصل بين الأسعار المحلية والأسعار العالمية .

2-الوظيفة التطويرية : 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 الاستعاضة عنها بالواردات التي تكون أسعارها اقل من الأسعار المحلية ، في حين يمكن الاعتماد على سعر ملائم لتشجيع واردات معينة، وبالتالي يؤثر سعر الصرف على التركيب السلعي الجغرافي للتجارة الخارجية للأقطار.²

¹الطاهر لطرش، تقنيات البنوك ، الطبعة 1 ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2005 ، ص 96 .

²مراد عبد القادر ،دراسة اثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1974-2003 ، مذكرة الماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة ورقلة ، الجزائر ، 2011 ، ص 3 .

3- الوظيفة التوزيعية : أي أن سعر الصرف يمارس وظيفة توزيعية على مستوى الاقتصاد الدولي ، وذلك بفعل ارتباطه بالتجارة الخارجية ، حيث تقوم هذه الأخيرة بإعادة توزيع الدخل القومي العالمي والثروات الوطنية بين أقطار العالم .¹

المطلب الثاني : أنواع سعر الصرف

هناك عدة أنواع لسعر الصرف نذكر منها :

أولاً: سعر الصرف الاسمي (le taux de change nominal).

هو مقياس لقيمة عملة إحدى البلدان التي يمكن تبادلها بقيمة عملة بلد آخر، يتم تبادل العملات أو عمليات شراء وبيع العملات حسب أسعار هذه العملات بين بعضها البعض ويتم تحديد سعر الصرف الاسمي لعملة ما تبعا للطلب والعرض عليها في سوق الصرف في لحظة زمنية ما ، ولهذا يمكن لسعر الصرف أن يتغير تبعا لتغير الطلب والعرض وبدلالة نظام الصرف المعتمد في البلد، فارتفاع سعر عملة ما يؤثر على الامتياز بالنسبة للعملات الأخرى .

ينقسم سعر الصرف الاسمي إلى سعر الصرف الرسمي أي المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية ، وسعر الصرف الموازي وهو السعر المعمول به في الأسواق الموازية، وهذا يعني إمكانية وجود أكثر من سعر صرف اسمي في نفس الوقت لنفس العملة في نفس البلد .²

¹ نفس المرجع ، ص 4.

² عبد المجيد قدي ، مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية دراسة تحليلية تقييمية ، الطبعة 3 ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 2006 ، ص ص 103 - 104 .

ثانيا: سعر الصرف الحقيقي : (le taux de change réel).

يعبر سعر الصرف الحقيقي عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية ، أي انه ذلك المؤشر المرجح الذي يجمع بين كل من تقلبات سعر الصرف الاسمي وتباين معدلات التضخم ، باعتبار انه يأخذ في الحسبان التقلبات التي تطرأ على الأسعار الأجنبية وربطها بمستوى الأسعار المحلية ، وبالتالي يقيس القدرة على المنافسة، ويفيد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ قراراتهم ، فمثلا ارتفاع مدا خيل الصادرات بالتزامن مع ارتفاع تكاليف المواد المصدرة بنفس المعدل ، لا يدفع إلى التفكير في زيادة الصادرات لأن هذا الارتفاع في العوائد لم يؤدي إلى أي تغيير في أرباح المصدريين وأن ارتفعت مداخيلهم الاسمية بنسبة عالية.

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

$$q = \frac{e/p}{1\$/p^*}$$

$$q = e \frac{p^*}{p}$$

حيث أن :

q:سعر الصرف الحقيقي .

e: سعر الصرف الاسمي .

P^* : مؤشر الأسعار بالولايات المتحدة الأمريكية .

P : مؤشر الأسعار بالجزائر .

تمثل $1\$/p^*$ القوة الشرائية للدولار الأمريكي في أمريكا .

و e/p تمثل القوة الشرائية للدولار الأمريكي في الجزائر .

وعليه فان سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي، يعكس الفرق بين القوة الشرائية في الولايات المتحدة الأمريكية ، والقوة الشرائية في الجزائر ، وكلما ارتفع سعر الصرف الحقيقي كلما زادت القدرة التنافسية للجزائر .¹

ثالثا: سعر الصرف الفعلي الاسمي : (TCEN) :

هو عبارة عن متوسط سعر العملة المحلية بالنسبة لمجموعة من العملات الأجنبية حيث ترجع كل عملة على أساس وزنها وأهميتها في التجارة الخارجية ، وبالتالي فهو يعطي فكرة عامة عن قيمة العملة الوطنية في الأسواق الدولية ، باعتبار أن أي تغير في قيمة العملات التي تتكون منها السلة، يؤدي إلى تغيير سعر الصرف الفعلي لقيمة العملة المحلية.

فقد يرتفع الدولار مقارنة بالارو و وتنخفض قيمته بدلالة الجنيه الإسترليني ويبقى ثابتا بالنسبة للين الياباني ، فيأتي سعر الصرف الفعلي الاسمي ليقس متوسط التغيرات التي حدثت في قيمة الدولار ، وعلى هذا الأساس (TCEN) يتتبع تطورات العملة المحلية مقابل مجموعة عملات الشركاء والمنافسين .

يتدخل عاملان مهمان في تحديد سعر الصرف الفعلي هما :

- عدد العملات الأجنبية الممثلة لسلة العملات (عادة ما تستخدم من 20 الى 25 عملة رئيسية) .

¹بن قنور علي، دراسة اثر تغيرات سعر الصرف على نموذج التوازن الاقتصادي الكلي -دراسة حالة الجزائر- ، مذكرة الماجستير ، معهد العلوم الاقتصادية ، جامعة سعيدة ، الجزائر ، 2005 ، ص ص5-6 .

- الأوزان النسبية المعطاة لكل عملة أجنبية على أساس أهمية العملات الأجنبية للأطراف المتبادلة.¹

رابعاً: سعر الصرف الفعلي الحقيقي : (TCER) .

يعبر سعر الصرف الفعلي عن المؤشر الذي يقيس متوسط التغير في سعر صرف عملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى في فترة زمنية معينة ، وبالتالي مؤشر سعر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار صرف ثنائية ، فهو مؤشر ذو دلالة ملائمة على تنافسية البلد تجاه الخارج ، ولا بد أن يخضع هذا المعدل الاسمي إلى التصحيح بإزالة اثر تغيرات الأسعار النسبية ، وهو ما يعبر عنه بسعر الصرف الفعلي الحقيقي E_a ، ويعبر عنه بالعلاقة التالية :

$$E_a = \sum_{i=1}^N [a_i / E_i P_i]$$

حيث :

A_i : هي حصة الصادرات باتجاه البلد (i) من مجموعة حصة البلد المعني بالدراسة (A) .

p : هو المستوى العام للأسعار في البلد (A) أو المثبط للنتائج البلد (a) .

P_i : هو المستوى العام للأسعار في البلد (i) أو المثبط للنتائج البلد (i) .

E_i : هو سعر الصرف الاسمي للبلد (i) بالنسبة للبلد (A).²

¹نعمان سعيدي ، البعد الدولي للنظام النقدي برعاية صندوق النقد الدولي ، الطبعة 1 ، دار بالقيس ، الجزائر ، 2011 ، ص ص 122 - 123 .

²أمين صيد ، سياسة الصرف كأداة لتسوية الاختلال في ميزان المدفوعات ، مكتبة حسن العصرية للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت، 2013 ، ص ص 25 - 26 .

المطلب الثالث : تحديد سعر الصرف :

يتم التداول بالنسبة للعملات المثبتة في أسواق صرف محكومة بأسعار البيع والشراء تطرحها السلطات النقدية للبلاد المعني يوميا ، كما تقوم السلطات التي لا تدخل في سوق الصرف للحد من الذبذبات العريضة لأسعار صرف عملتها ، والعمل على إرساء القيمة المثبتة الرسمية لتلك العملة ، بالإضافة إلى هذا قد توجد في بعض البلدان التي تمارس سياسة التثبيت، أسواق سعر صرف موازية يتم فيها تبادل العملة المحلية وعدة عملات أجنبية جنبا إلى جنب ، وقد تترك السلطات النقدية لهذه الأسواق قدرا متفاوتا من حرية العمل ، كما أن أسعار صرف العملة الواحدة قد تتعدد بتعدد نوع المعاملات في بعض البلدان ، تستخدم أغلبية العملات المثبتة عملة تدخل رئيسية ، غالبا ما تكون هي الدولار الأمريكي ، وهذا يعني أنها تطرح أسعار البيع والشراء لعملاتها ، مع تحديد هامش ضيق بين هذه الأسعار نسبة إلى الدولار ، فضلا على أن جزءا كبيرا من عمليات التبادل يتم فعلا أو افتراضا على أساس الدولار .

بالإضافة إلى ذلك ، تقوم السلطات النقدية في معظم البلدان بطرح أسعار صرف عملتها مع عدة عملات أجنبية أخرى ، بناء على الحساب التقاطعي بين السعر الذي حددته هذه السلطات لعملتها مع عملة التدخل الرئيسية وأسعار السوق الجارية لعملة التدخل الرئيسية مع باقي العملات الدولية ، إلى جانب تدخلها المباشر في سوق الصرف ، قد تلجأ السلطات النقدية إلى إحكام نظام الرقابة على عمليات الصرف ذاتها لحماية عملتها الوطنية من أثر الضغوط المالية والاقتصادية التي تواجه البلد ، لكن عملية تثبيت سعر العملة الوطنية هذه تتخذ أشكالا تختلف على وجه الخصوص باختلاف الطريقة التي يتم من خلالها تحديد السعر المذكور ، وهنا نميز ثلاث حالات :

الحالة الأولى : وهي حالة العملات التي يتم تحديد سعر صرفها عن طريق الارتباط المباشر بعملة التدخل ، فهذه العملات تظل أسعارها ثابتة عبر الزمن تجاه العملة المرتبطة بها ، مادامت السلطات النقدية للبلد المعني لم تحدث أي تغيير في سعر الارتباط المركزي للعملة .

الحالة الثانية : هي حالة التعويم الحر دون أي ارتباط ، ويتم هنا تحديد سعر صرف عملة البلد في سوق صرف حرة باستمرار ، فليس هناك سعر صرف ثابت بين هذه العملة وعملة التدخل أو أي سلة من العملات ، وإنما يتغير السعر بسوق الصرف يوميا حسب تقلبات العرض والطلب ، تتأثر هذه التقلبات بدورها بالتوقعات والحاجيات المختلفة للمتعاملين في السوق من جهة ، وبالمؤشرات الاقتصادية والنقدية للبلد من جهة أخرى ، وقد تتدخل السلطات النقدية أحيانا وعند الضرورة، للحيلولة دون المبالغة في المضاربات والحفاظ على النظام في المعاملات المصرفية داخل السوق .

الحالة الثالثة : وهي حالة الارتباط بسلة من العملات ، وهنا إما أن ترتبط الدول عملتها بحقوق السحب الخاصة التي هي عبارة عن سلة يصدرها صندوق النقد الدولي من خمسة عملات لكل منها وزن معين ، ونشير هنا إلى أن سعر الارتباط ودقة الهوامش تختلف حسب الأقطار ، أو ترتبط هذه الدول عملتها بسلة من العملات على شكل سلة حقوق السحب الخاصة ، وتعكس أوزانها نسب التوزيع الجغرافي لتجارتها الخارجية ، كما تعتمد الدول أيضا عملة للتدخل (غالبا الدولار الأمريكي كما سبق ذكره) ، يتم بها إرساء القيمة المحددة يوميا في سوق الصرف للعملة الوطنية .¹

¹محمود حميدات ،مدخل للتحليل النقدي ، الطبعة 3، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2005 ، ص ص108 -

المطلب الرابع : العوامل المؤثرة في سعر الصرف

إن سعر الصرف ما هو إلا مؤشرا يستجيب بقوة للمؤشرات الاقتصادية الكلية ، وسيتم تقسيم هذه العوامل إلى عوامل اقتصادية وعوامل غير اقتصادية .

أولا: العوامل الاقتصادية المؤثرة في سعر الصرف :

1- كمية النقود :

لقد اخذ الاقتصادي الأمريكي " ملتون فريدمان " M.Friedman على عاتقه إعادة الحياة إلى نظرية كمية النقود ، ولكن بصورتها الجديدة في مقالته الشهيرة (عرض النقد وتغيرات الأسعار والنتاج) ، إذ يرى فريدمان أن حركات الأسعار تعكس بشكل أساسي التغيرات المهمة في كمية النقود ، وأن هناك علاقة وثيقة بين كمية النقود لوحدة واحدة من الناتج وحركات الأسعار أيضا ، وفي ذلك يقول فريدمان : " ليس هناك من حالة حصل فيها تغير أساسي في كمية النقود بالنسبة لوحدة من الناتج دون أن ترافقه تغيرات مهمة في مستوى الأسعار بنفس الاتجاه وبالعكس ، وعلى حد معرفتي ليس هناك من مرة حدثت فيها تغيرات مهمة في مستوى إلا وصاحبها تغير جوهري في كمية النقود لوحدة واحدة من الناتج في نفس الاتجاه " .

وقد أشار إلى أن ما يفسر صحة العلاقة بين كمية النقود لكل وحدة من الناتج وتغيرات الأسعار هو وجود عاملين هما :

أ- تغيرات الإنتاج والتي تعد متغيرا مستقلا ، ففي حالة ثبات كمية النقود وتضاعف حجم الإنتاج فان الأسعار ستميل إلى الانخفاض بمقدار النصف تقريبا وتعليله لذلك هو هبوط كمية النقود بالنسبة لوحدة من الناتج .

ب-تغيرات كمية النقود التي يرغب الأفراد الاحتفاظ بها بالنسبة إلى دخولهم ، والتي تتوقف
تتوقف على :

• مستوى الدخل الحقيقي للفرد ، لذلك فإنها تزداد كلما ازداد الدخل الحقيقي والعكس
صحيح .

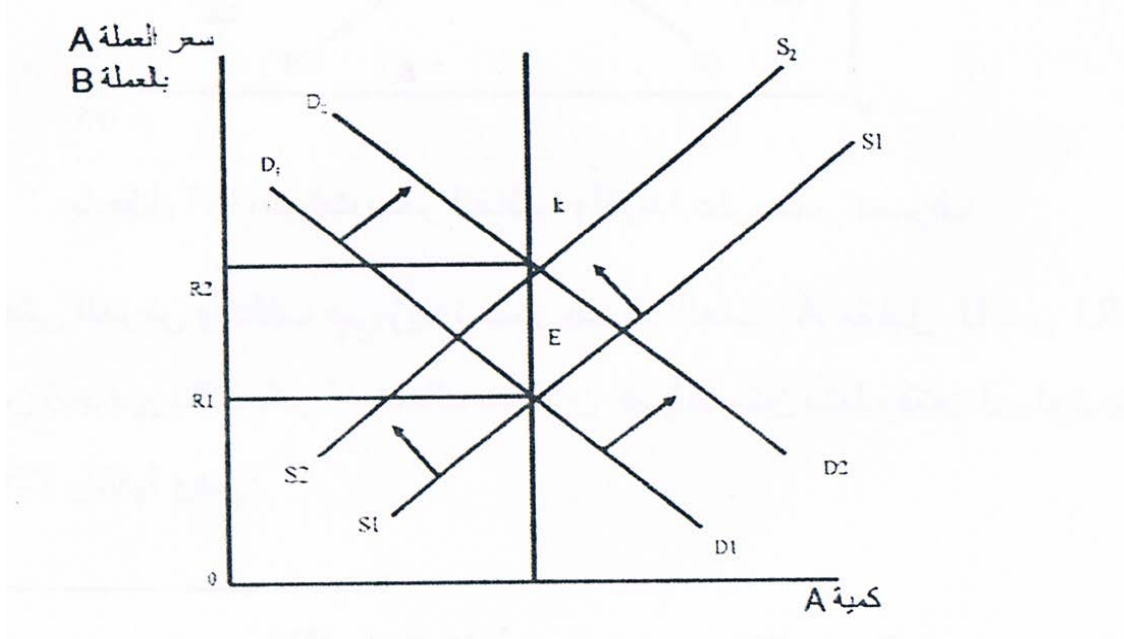
• تكلفة الاحتفاظ بالنقود والتي تتحدد بسعر الفائدة على الموجودات الأخرى من غير
النقود كشكل من أشكال الثروة الذي يتخلى عنه الفرد نتيجة الاحتفاظ بالنقود .

ومما تقدم يتضح أنا لإفراط في الإصدار النقدي وتزايد كمية النقود تؤدي إلى ارتفاع
مستوى الأسعار ، وبالتالي جعلت سلع الدولة المعنية أقل قدرة على منافسة سلع الدول
الأخرى مما يتسبب في زيادة الواردات وانخفاض الصادرات ، ويقابل ذلك زيادة في الطلب
على عملات تلك الدول وانخفاض الطلب على العملة المحلية ، مما ينتج عنها ارتفاع
في أسعار صرف العملات الأجنبية .

إن السياسة النقدية المتبعة بأي من أدواتها التي تستهدف التأثير في عرض النقد وحجم
الائتمان تؤثر بشكل مباشر في سعر الصرف الأجنبي ، والشكل رقم (1-1) أسفله يوضح
حالة دولتين هما الدولة A والدولة B ، حيث لدى الأخيرة إفراط في الإصدار النقدي وأن
الأسعار في الدولة A مستقرة بينما الدولة B سوف يتزايد فيها الطلب على منتجات A
وعملتها من المنحنى D_1D_1 إلى D_2D_2 وتنخفض صادراتها إلى A مسببة انخفاض عرض
عملة A من المنحنى S_1S_1 إلى المنحنى S_2S_2 بارتفاع سعر الصرف من R_1 إلى R_2 ¹.

¹ عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي ، سعر الصرف وإدارته في ظل الصدمات الاقتصادية ، الطبعة 1 ، دار صفاء
للنشر والتوزيع ، عمان ، 2011 ، ص ص 61 - 66 .

الشكل رقم (1-1) : اثر الإفراط بالإصدار النقدي في رفع سعر الصرف الأجنبي .



المصدر : علي توفيق الصادق وآخرون ، سياسات وإدارة أسعار الصرف في البلدان العربية ، صندوق النقد العربي ،

ابوظبي، 1997، ص 61 .

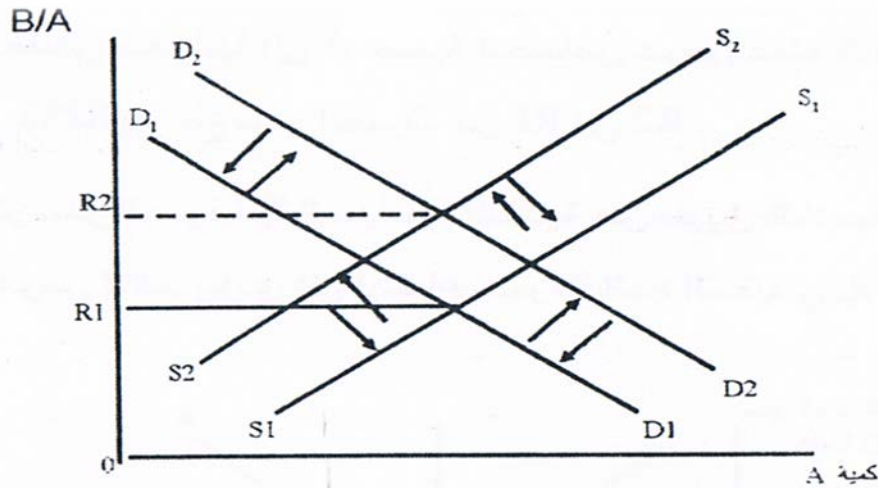
2-أسعار الفائدة :

إن الزيادة في أسعار الفائدة الحقيقية ستحفز رأس المال الأجنبي للانسياب إلى الداخل مؤدية إلى ارتفاع قيمة عملتها في سوق الصرف الأجنبي ، إذ أن الزيادة في سعر الفائدة الحقيقي في الدولة A سيدفع المستثمرين من الدولة B والدولة C على زيادة الطلب على عملة البلد A وإقراض عملاتهم المحلية إلى مقترضين في الدولة A ، وهذه التحركات في رأس المال سوف تؤدي إلى رفع قيمة العملة A بالنسبة للعملة B والعملة C ، أما انخفاض أسعار الفائدة المحلية فسيكون اثر معاكس لما ذكر أعلاه .

ولا تقتصر التغيرات في أسعار الفائدة على الأسعار المحلية فحسب بل تمتد إلى أسعار الفائدة الأجنبية ، فعندما ترتفع أسعار الفائدة الحقيقية في الدولة B والدولة C فان

المستثمرين في الأصول المالية قصيرة الأجل سوف يستبدلون العملة A بالعملة B والعملة C ليحققوا المزايا التي أتاحت لهم بتحسين فرصة الكسب في هذه السواق ، وعليه فارتفاع أسعار الفائدة الحقيقية في الخارج يزيد الطلب على العملات الأجنبية ، ويزيد عرض العملة A وينشأ عنه انخفاض قيمتها بالنسبة لعملات الدول الأخرى التي ارتفعت لديها أسعار الفائدة الحقيقية ، وبالعكس فان انخفاض أسعار الفائدة الحقيقية يؤدي إلى نتيجة مغايرة عما سبق تماما في الشكل رقم (2-1) ، إذا ارتفع سعر الفائدة في الدولة A مقابل نظيره في الدولة B فانه سيقود إلى تدفق الاستثمارات المالية من B في A ، وبالتالي زيادة الطلب على العملة A فينتقل منحنى الطلب من D_1 إلى D_2 ونتيجة للتفاوت بين أسعار الفائدة وبين الدولتين ، فان بعض المستثمرين من A سيعزفون عن الاستثمار في B فينتقل منحنى العرض من S_1 إلى S_2 ، والنتيجة النهائية لانتقال منحنى العرض والطلب هي زيادة سعر صرف العملة A مقابل B من R_1 إلى R_2 .

الشكل رقم (2-1): اثر تغيرات سعر الفائدة على سعر الصرف .



المصدر :خالد واصف الوزني ، احمد حسين الرفاعي : مبادئ الاقتصاد الكلي ، دار وائل للنشر ، عمان ، الأردن ،

2000 ، ص ص 368-369 .

3- التضخم المحلي والعالمي :

إن التضخم يعد إحدى العوامل المؤثرة في سعر الصرف ، وإن العلاقة بينهما تأتي من عدة قنوات أهمها :

أ- القناة التي تؤكد سريان مفعول نظرية تعادل القوة الشرائية ، والتي وضع اسمها العالم الاقتصادي السويدي " كوستاف كاسل " ووفقا لأرائه فإن سعر الصرف للعملة المحلية مقابل العملات الأخرى يميل إلى الهبوط بنفس النسبة التي يرتفع بها مستوى الأسعار ، فإذا تضاعفت الأسعار في الدولة A بينما لم تتغير الأوضاع السعرية في غيرها من البلدان ، فإن قيمة التعادل لعملتها سوف تصبح نصف ما كانت عليه من قبل ، وتعمل الموازنة السلعية على إعادة التوازن عند اختلاله .

ب- القناة الأخرى التي تأتي علاقة سعر الصرف بالتضخم منها هي قناة تخفيض قيمة العملة ، أي رفع سعر الصرف والذي يؤدي إلى رفع الأسعار نتيجة إلى ارتفاع أسعار السلع المستوردة بالعملة المحلية ، ولا يقف عند هذا الحد بل يتعداه التأثير إلى الأجور ، والتي تؤثر على فاعلية سياسة سعر الصرف من خلال جمودها .

إن آثار تخفيض قيمة العملة (رفع سعر الصرف) على المتغيرات الاقتصادية الكلية تتوقف بشكل كبير على كيفية استجابة الأجور الاسمية والأسعار ولذلك التخفيض ، فكلما ارتفعت الزيادة في الأجور الاسمية كنتيجة لتخفيض قيمة العملة كلما قل التغير في الأجور الحقيقية ، وهكذا في ظل ارتفاع درجة ربط التأثير الاجري بالمستوى العام للأسعار ، وفي ظل اقتصاد يميل إلى الانفتاح سيكون أثر تغير سعر الصرف الاسمي على الأجور الحقيقية ، وبالتالي على مستوى الناتج قليلا ، وعليه فإن ربط الأجور بمؤشر السعر العام يتطلب مرونة في سعر الصرف .

وفي الأخير فان تأثير ارتفاع مستوى الأسعار المحلية مقارنة بمستوى الأسعار العالمية يؤدي غالى زيادة كل من الاستيرادات والطلب على النقد الأجنبي وانخفاض كل من الصادرات وعرض النقد الأجنبي ، مما يدفع بسعر الصرف إلى الارتفاع ، ومنه يمكن اعتبار المستوى العام للأسعار وتغيراته من أهم العوامل التي تؤثر في تحديد سعر الصرف وتقلباته .

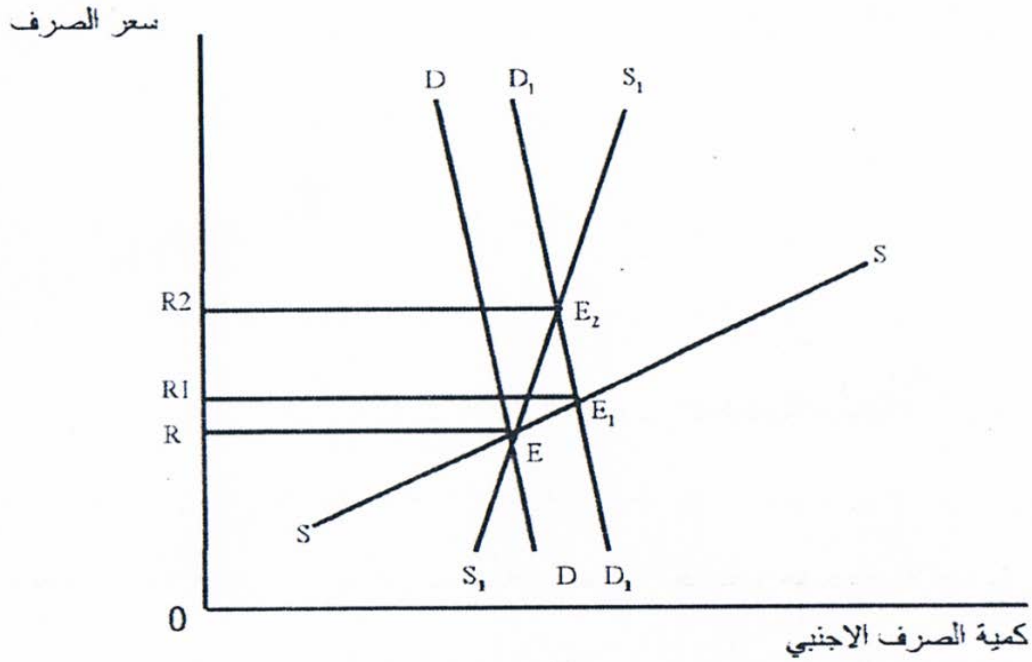
4-ميزان المدفوعات :

يعد التوازن والاختلال في ميزان المدفوعات من بين أهم العوامل المؤثرة في سعر الصرف ، كونه حلقة الوصل التي تعكس علاقة البلد بالعالم الخارجي ، ولكن الحديث لا ينصب على التوازن والاختلال المحاسبي ، لأن هذا حتما سيكون حاصلا بسبب استخدام طريقة القيد المزدوج في تدوين بيانات ميزان المدفوعات ، بل أنه يتمحور حول التوازن والاختلال الاقتصادي فيه ، ويمكن القول بوجود اختلال في ميزان المدفوعات في حالة حصول تباين بين مدفوعات ومقبوضات البلد مع العالم الخارجي خلال فترة زمنية معينة تقدر سنة عادة .

يلعب سعر الصرف دورا مهما في تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات ، حالة العجز يندفع البلد باتجاه زيادة الطلب على العملات الأجنبية مقابل انخفاض طلب الأجانب على عملته ، وهذا يعني انخفاض قيمة عملة هذا البلد ، وبالتالي زيادة سعر الصرف الأجنبي الذي يؤدي إلى أن تصبح السلع المحلية رخيصة للأجانب مقارنة بالسلع في الخارج ، مما شجع على زيادة التصدير ، وفي الوقت نفسه تصبح السلع الأجنبية أكثر غلاء من السلع المحلية من وجهة نظر المقيمين ، مما يؤدي إلى تخفيض الواردات ، وعليه فان زيادة الصادرات وتخفيض الواردات تؤدي إلى تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات ، ولكي يتمكن سعر الصرف من إعادة التوازن لميزان المدفوعات يجب أن لا تتغير الأسعار الداخلية بنفس نسبة تغير أسعار الصرف، أي عدم تغير أسعار الصادرات بالعملة المحلية لان تغير سعرها

لا يشجع الأجانب على زيادة استيرادها ، ويتوقف أيضا تأثير سعر الصرف في ميزان المدفوعات وبدرجة مهمة على مرونة الطلب المحلية على السلع والخدمات المستوردة وكذلك على مرونة الطلب الأجنبي على صادرات القطر من السلع والخدمات ، فكلما كانتا أكثر مرونة كان أثر تغير معين في سعر الصرف على ميزان المدفوعات اكبر ، وكلما انخفضت هذه المرونات سيكون معدل التغير المطلوب في سعر الصرف للقضاء على ذلك الاختلال في ميزان المدفوعات اكبر .

الشكل رقم (1-3) : اختلاف مرونة عرض الصرف الأجنبي .



source: Ingram; J.C. "International Economic Problem" John Willy et Sons .U.S.A.1978.pp.

. 91-92

نلاحظ من الشكل رقم (1-3) أن انتقال بسيط في منحنى الطلب DD إلى D_1D_1 سبب زيادة كبيرة في أسعار الصرف ، إذا كان منحنى العرض غير من (S_1S_1) ، أما إذا كان منحنى العرض مرن فان زيادة أسعار الصرف ستكون ضعيفة من R إلى R_1 .

5- الدخل وسعر الصرف :

يعد الدخل من المؤثرات المهمة في سعر الصرف ويؤثر فيه باتجاهين هما :

- إن التغير في الناتج المحلي الإجمالي يدفع إلى تغير مشابه في الحساب الجاري بالزيادة والنقصان، فعند الزيادة سينتفش الحساب الجاري دافعا الطلب على العملة المحلية نحو الأمام ، والذي يؤدي إلى خفض سعر الصرف الأجنبي والعكس يؤدي إلى رفعه، وهذا هو الأثر الرئيسي .

- مع افتراض تمتع رأس المال بحرية الحركة ، فان زيادة التدفق الرأسمالي تؤدي إلى زيادة الدخول النقدية في الدولة المستقبلية له ، مما يدعوه إلى تنشيط طلبها الكلي بما فيه الطلب على الاستيرادات من البلد المصدر له ، وبالوقت ذاته يترتب على التدفق الرأسمالي انخفاض الدخول النقدية في البلد المصدر له ، والذي يؤدي إلى انخفاض الطلب الكلي الداخلي بما فيه الطلب على الاستيرادات، ونتيجة الحالتين أي زيادة الطلب على صادرات البلد المعني بتصدير رأس المال وانخفاض وارداته يتحقق فائض في الحساب الجاري يعوض العجز في حساب رأس المال طويل الأجل الناجم عن التدفق الرأسمالي الخارج مؤديا إلى رفع قيمة العملة المحلية وخفض سعر الصرف الأجنبي تجاهها .

6- عجز الموازنة الحكومية و السياسة المالية :

تميل السياسة المالية إلى توليد آثار متباينة على سعر الصرف، فإذا اتخذت الحكومة سياسة مالية أكثر تقييدا لتحقيق فائض في الموازنة ولتقليل العجز القائم على الأقل، فإنها

ستعمل على تخفيض الطلب الكلي وانخفاض النشاط الاقتصادي وهبوط معدل التضخم مما ينجم عن ذلك انخفاض في الواردات وزيادة الصادرات ، ويتجه الحساب الجاري إلى تحقيق فائض يرفع قيمة عملتها في أسواق الصرف وتخفيض سعر الصرف الأجنبي ، كما أن هذه السياسة تدفع باتجاه خفض أسعار الفائدة الحقيقية في تلك الدولة ، مما يسمح بتدفق رأس المال إلى الخارج ، ويتزايد عرض عملتها مولدا الضغوط لخفض القيمة التبادلية لها بزيادة سعر الصرف الأجنبي .

إن التناقضات أعلاه في إتباع السياسة المالية المقيدة أو التوسعية يجعل من النتيجة النهائية لها غير مؤكد ، وحيث لا يتبين أي من هذه القوى سوف يسود ، فإنه لا يبدو من المؤكد ما إذا كانت السياسة المالية المقيدة ستؤدي إلى انخفاض سعر الصرف أو تزايد في سوق الصرف الأجنبي ، وأيضا فإن تحليل السياسة المالية التوسعية يشابه هذا التحليل لأنها سوف تشجع الطلب الكلي بما فيه الطلب على الواردات وتحقيق عجز في الحساب الجاري ومع هذا فالسياسة التوسعية ستزيد الاقتراض الحكومي وارتفاع أسعار الفائدة الحقيقية مما يحقق فائض في حساب رأس المال .

أما في حالة الضرائب يمكن أن تكون لها ردود فعل مختلفة ، فإذا كان الهدف منها معالجة التضخم فإنها تخفض سعر الصرف ، ولكن قد يكون أثرها عكسيا عندما تفرض على رؤوس الأموال الداخلة ، فإنها ستشكل قيودا عليها مما يؤدي إلى رفع سعر الصرف .¹

¹ نفس المرجع ، ص ص 68- 76 .

ثانيا: العوامل الغير اقتصادية المؤثرة في سعر الصرف :

هناك عوامل أخرى غير اقتصادية تؤثر في أسعار الصرف يمكن تلخيصها كالآتي :

1-الاضطرابات والحروب :

حيث تلعب الاضطرابات والحروب دورا كبيرا في التأثير على سعر الصرف، وذلك من خلال تأثيرها على الوضع الاقتصادي للبلد بصورة عامة ، حيث تتأثر معظم القطاعات الاقتصادية لاسيما القطاع الصناعي وقطاع التجارة الخارجية ، وبالتالي فان وضع اقتصاد البلد سيكون في وضع حرج نسبيا ، وتفقّد البلد الثقة في عملتها نتيجة ارتفاع معدلات التضخم .

2-الإشاعات والأخبار :

وهي تعد من المؤثرات السريعة على سعر الصرف بغض النظر عن درجة صحتها، إذ أنها تعمل على رفع أو تخفيض سعر صرف العملة لمدة قصيرة ، ثم ما تلبث أن تعود قيمة العملة إلى وضعها الطبيعي بعد زوال اثر الإشاعة أو الخبر ، حيث أن سرعة تأثير سعر الصرف بتلك الإشاعات يعتمد على تجاوب قوى السوق تبعا لاستجابات المتعاملين فيه .

3-خبرة المتعاملين وأوضاعهم :

يقوم المتعاملون في سوق العملات الأجنبية في ضوء مهارتهم وخبرتهم بالسوق وأحواله بتحديد اتجاه الأسعار واتخاذ قراراتهم بشأنها ، وتحديد إذا كان من الضروري تعديلها أو إبقائها على ما هي عليه ، وعليه فان أسعار الصرف تتأثر بهؤلاء المتعاملين وخبرتهم¹.

¹ زاهر عبد الحليم خضر ،تأثير سعر الصرف على المؤشرات الكلية للاقتصاد الفلسطيني (1994-2010) ، مذكرة الماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ،جامعة الأزهر ، غزة ، فلسطين ، 2011 ، ص53 .

المطلب الخامس : أنظمة سعر الصرف

توجد ثلاثة أنظمة لسعر الصرف وهي كالتالي :

أولاً: نظام سعر الصرف الثابت : (Fixed Exchange Rate System)

في نظام الصرف الثابت يتم تعريف سعر تعادل مرجعي بين عملة بلد معين بدلالة عملة دولية أخرى أو سلة من العملات ، حيث يلتزم البنك المركزي بتبديل العملة الوطنية على أساس هذه العلاقة (سعر التعادل المحدد) ، في ظل هذا النظام يتحدد سعر التعادل بقرار إداري من قبل السلطات، ويعكس في الغالب طابعاً توجيهياً في تسيير هذا الاقتصاد وبرز مثال لهذا النظام هو نظام الصرف الدولي المنبثق عن اتفاقية "بريتونوودز" التي وضعت نظاماً ترتبط فيه العملات الدولية بعلاقة ثابتة مع الدولار تتأرجح ضمن مجال $\pm 1\%$ ، مع العلم أن قيمة الدولار نفسه تتحدد مع الذهب وفق علاقة ثابتة تتمثل في 35 دولار للاونصة الواحدة، تم تغيير هامش التقلب هذا وعلاقة الدولار بالذهب، وذلك بموجب التعديل الذي أدخل في ديسمبر 1971 على نظام الصرف المنبثق عن اتفاقية "بريتونوودز" حيث أن هامش التقلب في سعر تعادل مختلف العملات مع الدولار قد وسع إلى $(\pm 2.25\%)$ ، بينما عدلت العلاقة بين الدولار والذهب لتصبح 38 دولار للاونصة الواحدة .¹

وللنظام الثابت مزايا عديدة كما تشوبه عيوب تحد من فعاليته كنظام ، وهي تتمثل في :

1-مزايا نظام الصرف الثابت :

يتوفر نظام الصرف الثابت على مزايا عديدة ترجح استعماله خاصة في الدول السائرة في طريق النمو التي لا تمتلك أنظمة مالية متطورة ، ويمكن تلخيصها فيما يلي :

¹ الطاهر لطرش، الاقتصاد النقدي والبنكي ، مرجع سابق ، ص 200 .

أ- إتاحة نوع من الاستقرار على مستوى الصرف ، حيث يكون سعر تعادل العملة معروفا بشكل مسبق لارتباطه بعملة أو سلة عملات ، ويؤدي هذا الاستقرار إلى تقليص حالة عدم التأكد بشأن أسعار الصرف المطبقة ، وكذلك تقليص عدم الاستقرار على مستوى الأسعار ويشيع هذا الأمر الشعور بالثقة في العملة الوطنية ، بما يتيح للأعوان الاقتصاديين وضوح الرؤية أثناء اتخاذ قراراتهم الاقتصادية .

ب- المساعدة على مواجهة التقلبات في أسواق الصرف الدولية، وبالتالي فهو يعتبر عنصر وقاية ضد الصدمات المالية والنقدية الخارجية ، وهو ما يعزز حالة الاستقرار العام في الاقتصاد .

ج- تشجيع التطور المنتظم للتجارة الخارجية وتجنبها للصدمات الناتجة عن أزمات العملة الدولية ، كما يشجع سعر الصرف الثابت في حالة حرية حساب رأس المال لميزان المدفوعات تدفق الاستثمار إلى داخل البلد ، للاستفادة من مزايا استقرار العملة ووضع خطط للنمو ، تقوم على المزايا التي يتمتع بها هذا الاقتصاد داخليا .

د- مساعدة الحكومة على وضع سياسات اقتصادية داخلية صارمة ، خاصة فيما يتعلق بالميزانية ، تضمن سلامة ميزان المدفوعات بشكل يجنبها لجوء المستثمر إلى احتياطات الصرف من أجل التدخل في سوق الصرف لدعم العملة .

2-عيوب نظام الصرف الثابت : يمكن تلخيصها في ما يلي :

أ-يتطلب نظام الصرف الثابت من أجل المحافظة على سعر تعادل العملة المحدد توافر احتياطات صرف هامة لاستعمالها عند الاقتضاء قصد التدخل في سوق الصرف للدفاع عن العملة .

ب- سعر الصرف الثابت المحدد لا يمثل بالضرورة وضع التوازن في سوق الصرف ، مما قد يخلق اختلالا على مستوى هذه السوق ، وفي مثل هذه الحالات فإن الدعم الذي تلقاه العملة عند سعر التعادل المحدد ، يعتبر دعما اصطناعيا لا يعبر عن الحقائق الاقتصادية لهذا البلد كما هي في الواقع.

ج- لا يتيح نظام الصرف الثابت مزايا التحريك السريع لكي يتأقلم الاقتصاد مع تغير الظروف الاقتصادية ، بالنظر إلى ثقل آلية التعديل خاصة في حالة عدم كفاية احتياطات الصرف لمواجهة الخلل والقيام بالتصحيح اللازم .

د-تبعية الأهداف الداخلية إلى الأهداف الخارجية ، بالفعل في نظام الصرف الثابت خاصة إذا كان مقرونا بحرية حركة رأس المال ، تفقد السياسة المالية فعاليتها في السيطرة على الكتلة النقدية ، وتضعف قدرتها على التأثير على المتغيرات الداخلية للاقتصاد (معدل الفائدة ، الأسعار الداخلية ،... الخ) بشكل مستقل عن تعديل ميزان المدفوعات .¹

ثانيا : نظام سعر الصرف المرن (الحر أو العائم) :

إن نشوب الحرب العالمية الأولى ، أدى بدول العالم إلى التخلي عن قاعدة الذهب ، إذ قام التبادل الدولي في تلك الفترة على نظام صرف يعتمد على الحرية في تحديد الأسعار المناسبة للعملة ، شأنها في ذلك شأن بقية السلع التي تتحدد أثمانها وفق قانون العرض والطلب، وهو الوضع الذي لجأت إليه الدول الأوروبية مباشرة بعد تخلي بريطانيا عن قاعدة الذهب سنة 1931 .

في بداية مارس 1973 قامت الدول الأوروبية الرئيسية واليابان بتعويم عملاتها وعممت ورسمت الإجراءات في مؤتمر جمايكا 1976، ولأن التعويم المطلق الحر قد يؤدي إلى المخاطرة بالنشاط الاقتصادي الوطني نظرا للتذبذبات الواسعة في أسعار الصرف ، فإن السلطات النقدية للبلد تتدخل في سوق الصرف للحد من هذه التقلبات ، ولا تباع أهداف

¹ نفس المرجع ، ص ص 202 - 204 .

اقتصادية معينة ، هنا يختلف تحديد سعر صرف العملات باختلاف الطريقة التي يتم من خلالها ربط العملة المحلية بأشكال الربط المختلفة يمكن التمييز بين ما يلي :

1-التعويم المطلق الحر :

الذي لا يستلزم تدخل السلطات النقدية في تحديد سعر صرف العملات ، بحيث يتغير هذا الأخير على مستوى سوق الصرف يوميا حسب قوى العرض والطلب، وتخضع التقلبات لتأثير توقعات وحاجيات المتعاملين في السوق ، وكذا المؤشرات الاقتصادية والنقدية للبلد . يتميز هذا النظام بالتعديل الذاتي ، حيث أن كل اختلال يؤدي إلى تغيير أسعار الصرف، هذا يستلزم حدوث آثار كمية على مستوى الصادرات، وبالتالي تخفيض الاختلال الأولي، ومنه فان السلطات النقدية لا تلجأ إلى معالجة الاختلال في موازين المدفوعات من خلال التأثير على الدخل والأسعار ، ...الخ .

بل يتحقق التوازن في ظل هذا النظام بتساوي الكمية المعروضة من العملة الوطنية بالكمية المطلوبة منها في سوق الصرف ، ويتغير سعر التوازن بتغير مستويات العرض والطلب أو إحداهما ¹.

2- التعويم المقيد (المدار) :

يقصد به ، تقييد التعويم من خلال تدخل البنك المركزي في سوق الصرف ، إما بائعا أو مشتريا للعملات الأجنبية ، أو قصد الحفاظ على أسلوب الصرف المتبع ، إن تدخل البنوك المركزية يستوجب مراعاة بعض الشروط التي اقرها صندوق النقد الدولي سنة 1978 من أهمها :

أ-أن لا تؤدي التدخلات إلى الزيادة من حدة التقلبات .

ب-أن لا تهدف إلى التأثير على أسعار الصرف قصد جني فوائد على حساب دول

¹نعمان سعيدي ، مرجع سابق ، ص ص 173- 174 .

أخرى ، أما الصور التي تجسدها هذا التدخل قصد التأثير على سعر العملة الوطنية فيمكن سردها على النحو التالي :

- التأثير على حركة الصادرات والواردات .
- التأثير على حركة رؤوس الأموال .
- التوسع النقدي دون الزيادة في الطلب على العملة الوطنية .
- استعمال أسعار الفائدة .

وفيما يخص أشكال الربط التي تعمل على تقييد تذبذبات سعر صرف العملة ، فيحق للدول الأعضاء اختيار نظام الصرف المناسب ، مما أنتج تنوع يمكن تقديمه على الشكل التالي :

❖ ربط العملة الوطنية بعملة أحادية :

وهو أسلوب اعتمدته الكثير من الدول ، من ضمنها الدول النامية ، حيث يتم الربط غالبا بالدولار الأمريكي أو إحدى العملات الرئيسية التي يتم من خلالها إرساء القيمة المحددة يوميا في سوق الصرف للعملة الوطنية .

❖ ربط العملة الوطنية بسلة من العملات :

فإما أن يكون الربط نسبة إلى حقوق السحب الخاصة ، التي يصدرها صندوق النقد الدولي أو ينسب إلى سلة من عملات أهم المتعاملين التجاريين مع البلد ، ويتحدد السعر على أساس حجم المبادلات وتدفقات رؤوس الأموال .

❖ المرونة المحددة اتجاه عملة الربط :

هذا النظام يحدد ضمن مجال معين ، مستوى تذبذب العملة الوطنية اتجاه عملة الربط .

❖ المرونة المحددة في إطار التعاون النقدي :

ويقصد به النظام النقدي الأوروبي في ظل الايكو الذي يضم 10 دول أوروبية ، عملت على ربط عملاتها ببعضها البعض ، مع تركها معومة اتجاه العملات الأخرى .

❖ مرونة بدلالة مجموعة مؤشرات :

إن البلدان التي انتهجت هذا النظام تعتمد إلى تعديل آلي (أوتوماتيكي) لعملاتها وفق التغيرات التي تحدث على مستوى المؤشرات المنتقاة ، وهو ما يعرف بسعر الصرف الحقيقي الفعلي¹ .

ثالثا : نظام الرقابة على سعر الصرف :

تتحصل الرقابة على الصرف في الإشراف الحكومي المنظم على عرض الصرف الأجنبي والطلب عليه في البلد ، وتحقيقا لذلك لا تعترف الدولة للأشخاص المقيمين فيها بحرية بيع الصرف وشرائه بلا قيد ولا شرط ، ولكن تفرض عليهم إتباع قواعد محددة في التصرف فيما يتلقون من عملات أجنبية أو حقوق مقومة بالعملة الأجنبية ، كما تلزمهم بسلوك إجراءات خاصة في الوفاء بالمدفوعات للخارج ، بما يترتب على هذا كله من حشد إيرادات البلاد من الصرف الأجنبي في مجمع رئيسي ، والإشراف على توزيعها على شتى وجوه الاستعمال طبقا لمعايير خاصة .

وقد ظهرت الرقابة على الصرف على نطاق لم يعهده العالم من قبل في غمار الأزمة العالمية الأخيرة (1929 - 1933) عندما انتشر العمل في ألمانيا وبلدان أوروبا الوسطى والشرقية وبلاد أمريكا اللاتينية ، وامتد العمل بالرقابة على الصرف إبان الحرب العالمية الثانية 1939 ، حتى أصبحت تشكل اليوم نظام الصرف والمدفوعات السائد في معظم

¹ نفس المرجع ، ص ص 175 - 176 .

بلدان العالم ، وقد كان السبب الأول في ظهور الرقابة على الصرف اثر الأزمة المالية المشار إليها هو العمل على مواجهة عجز استثنائي في موازين المدفوعات، لا تتوقع أن تفلح في تصحيحه وسائل استعادة التوازن الأخرى ، ثم مالبثت إن تعددت أهداف الرقابة وإن تنوعت أشكالها ووسائلها ، وتعتبر الرقابة على الصرف جزءا لا يتجزأ من نظم التخطيط الشامل ، حيث يشكل الإشراف الإداري المحكم على المعاملات الاقتصادية الدولية إجراء لا محيص عنه لتحسين الخطة الاقتصادية ضد التأثيرات المخلة أو غير المرغوب فيها التي قد تقد على البلاد من الخارج ¹.

وبتميز نظام الرقابة على الصرف بما يلي :

1-عدم السماح بحرية تحويل العملة الوطنية إلى العملات إلا في ظل القواعد المنظمة التي تضعها الدولة .

2-إخضاع حركة تصدير واستيراد الصرف الأجنبي لقواعد معينة .

3-ينجر عن هذا النظام وجود في الغالب أكثر من سعر للصرف ، وبالتالي أكثر من سوق للصرف الأجنبي .

ومن بين أهداف الرقابة على الصرف الأجنبي مل يلي :

1- المحافظة على القيمة الخارجية للعملة بأعلمن قيمتها الحقيقية، حيث يتم تقييد الطلب على الصرف الأجنبي بما يتناسب والقدر المتاح منه ، ويعني هذا وجود جزء من الطلب الداخلي على الصرف الأجنبي دون إشباع ، وتلجأ السلطة النقدية إلى هذا النظام لعدم رغبتها في تخفيض قيمة عملتها .

¹ محمد زكي شافعي ، مقدمة في العلاقات الاقتصادية الدولية ، دار النهضة العربية ، بيروت ، 1970 ، ص 102 .

- 2- حماية الاقتصاد الوطني من المنافسة الأجنبية سواءا كان ذلك عن طريق فرض سعر مرتفع للعملات الأجنبية التي يريد الحصول عليها لنفس الغرض .
- 3- الحد من استيراد السلع غير الضرورية أو غير الأساسية ، وتوجيه الأرصدة من العملة الصعبة إلى استيراد المواد الأساسية و سلع التجهيز الصناعي التي تخدم مخططات التنمية.
- 4- توجيه رؤوس الأموال الأجنبية إلى الميادين التي تنسجم فيها الاستثمارات الأجنبية مع متطلبات السياسة الاقتصادية ، والسيطرة على تسرب رؤوس الأموال تجاه الخارج .
- 5- الرغبة في تنمية الاحتياطات من وسائل الدفع الخارجي من ذهب و عملات قابلة للتحويل.
- 6- الرغبة في تحقيق أهداف سياسية أو ممارسة ضغوط اقتصادية .¹

¹ محمد راتول، تحولات الدينار الجزائري وإشكالية التخفيضات المتتالية وفق نظرية أسلوب المرونات ، مداخلة مقدمة ضمن ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحويلات الاقتصادية -الواقع والتحديات -، جامعة الشلف ، الجزائر ، 4-15 ديسمبر 2004 ، ص ص 344 - 345 .

المبحث الثاني : النظريات المفسرة لسعر الصرف

لقد تعددت نظريات سعر الصرف نظرا لتعدد الأنظمة النقدية الدولية ، وعليه سنتناول في هذا المبحث أهم النظريات المفسرة لسعر الصرف .

المطلب الأول : نظرية تعادل القوة الشرائية

يرجع الفضل في صياغة هذه النظرية إلى الاقتصادي السويدي "جوستاف كاستل" عام 1916 ، والذي حاول فيها أن يحدد العلاقة بين مستويات الأسعار النسبية في الدول المختلفة، وبناء على هذه النظرية، فإن سعر الصرف التوازني بين عملتين هو السعر الذي يساوي بين القوة الشرائية لهما ، فمثلا إذا كانت القوة الشرائية للجنيه المصري داخل مصر يساوي للقوة الشرائية لستة فرنكات فرنسية داخل فرنسا ، فإن سعر الصرف بين العملتين يتحدد في وضع التوازن على أساس :

$$1 \text{ جنيه مصري} = 6 \text{ فرنكات فرنسية} .$$

وهذا هو السعر الذي يكافئ بين القوة الشرائية للعملتين في كل من البلدين ، ولا يمكن عند التوازن أن يتحدد سعر الصرف عند مستوى مخالف لهذا الأساس ، إذ لو تحدد السعر مثلا على أساس 6 فرنكات = 1.2 جنيه فسيقل طلب المصريين على الفرنك الفرنسي ، مما يؤدي إلى انخفاض سعره بالعملة المصرية حتى يصل إلى سعر التوازن ، وبالمثل لو تحدد سعر الصرف بين العملتين على أساس 6 فرنكات = 0.8 جنيه ، فيزداد طلب المصريين على الفرنك ، مما يؤدي إلى ارتفاع سعره ليعود مرة أخرى إلى سعر التوازن .

ومعنى ما تقدم أن القيمة الخارجية للعملة ، أي قيمتها في سوق الصرف الأجنبي إنما تتحدد على أساس قيمتها الداخلية، أي على أساس قوتها الشرائية داخل بلدها الأصلي كما أن السعر الذي يعادل بين القوة الشرائية للعملتين في البلدين هو السعر الذي يتذبذب

حوله سعر الصرف ارتفاعا وانخفاضا ، وأي تغير في سعر الصرف عن سعر تعادل القوة الشرائية يولد في سوق الصرف الأجنبي قوى تدفع بسعر الصرف هذا نحو سعر التعادل .

ورب متسائل عن سعر الصرف في حالة تغير القوة الشرائية الداخلية لإحدى العملتين أو للعملتين معا ، وتجيب النظرية عن هذا التساؤل بقولها أن التغير في سعر الصرف سيتوقف في هذه الحالة على التغير في مستوى الأسعار النسبية ، فإذا افترضنا مثلا أن الأسعار في فرنسا زادت بنسبة 100%، بينما زادت في مصر بنسبة 80% فقط ، عندئذ فإن سعر الصرف الجديد للجنيه المصري بالنسبة للفرنك الفرنسي يكون :

$$\text{سعر الصرف الجديد} = \text{سعر الصرف القديم} \times \frac{\text{الرقم القياسي للأسعار في فرنسا}}{\text{الرقم القياسي للأسعار في مصر}}$$

وفي مثالنا يكون :

$$\text{سعر الجديد} = \text{سعر الصرف القديم} \times \frac{200}{180}$$

وهو أعلى من السعر قبل ارتفاع الأسعار ، ومعنى ذلك أن ارتفاع الأسعار في فرنسا بمعدل اكبر من ارتفاعها في مصر ، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها ، يخفض من القوة الشرائية للفرنك الفرنسي مصر بالنسبة للقوة الشرائية للجنيه المصري في فرنسا ، إذا اعتبرنا أن القوة الشرائية للنقود تكون مساوية لمقلوب المستوى العام للأسعار (معبرا عنه بالرقم القياسي) فيمكن صياغة المعادلة السابقة كالآتي :

$$\text{سعر الصرف الجديد} = \text{سعر الصرف القديم} \times \frac{\text{القوة الشرائية للجنيه المصري}}{\text{القوة الشرائية للفرنك الفرنسي}}$$

فإذا كان الجنيه المصري قبل ارتفاع الأسعار مساويا 6 فرنكات ، فإن سعر الصرف بعد ارتفاع الأسعار يصبح :

$$1 \text{ جنيه} = 6 \times \frac{200}{180} = 6.667 \text{ فرنكا} .$$

❖ الانتقادات الموجهة لنظرية تكافؤ القوة الشرائية :

أثارت هذه النظرية في الواقع العديد من الانتقادات أهمها :

- صعوبة تركيب أرقام قياسية تعبر عن القوة الشرائية تعبيراً دقيقاً ، فمعظم هذه الأرقام تحتوي على كثير من السلع التي لا تدخل في نطاق التجارة الدولية ، وبالتالي لا يكون لأسعارها تأثير مباشر على سعر الصرف .
- من المستحيل عملاً معرفة الوقت الذي كان فيه سعر الصرف متوازناً ، وهذا يعني استحالة النظر إلى فترة معينة على أنها فترة أساس من الممكن أن تحسب التغيرات التي تحدث في سعر الصرف في الفترات اللاحقة على أساسها .
- لا تخضع تقلبات سعر الصرف لتقلبات الميزان التجاري فقط كما تفترض النظرية إذ أن النقود الأجنبية تطلب وتعرض أيضاً بسبب الاستثمارات الدولية طويلة الأجل ، أو بسبب حركات رؤوس الأموال الدولية قصيرة الأجل ، وكل هذا من شأنه التأثير في سعر الصرف .

- لا يتحدد سعر الصرف على أساس مستويات الأسعار فقط ، كما تدعي النظرية ولكن هناك عوامل أخرى غير الأسعار تؤثر في التجارة الدولية، وبالتالي في سعر الصرف مثل تغير أذواق المستهلكين أو جودة السلع ،... الخ .

وليس يعني وجود هذه الانتقادات أن النظرية عديمة الجدوى ، فمن الناحية العلمية تعتبر فكرة القوة الشرائية من العوامل التي يمكن الاسترشاد بها ، خصوصا بعد حدوث اضطرابات نقدية دولية ، في معرفة ما إذا كان سعر الصرف السائد يقوم العملة الوطنية في السوق الخارجي تقويما مغالى فيه بالارتفاع أو الانخفاض ، بالنظر إلى نسب التغير التي تحدث في مستوى الأسعار الداخلية والخارجية ، ومن ناحية أخرى فإن القوة الشرائية الداخلية لل عملات المختلفة تعتبر بلا شك أحد العوامل التي تتدخل في تحديد سعر الصرف وبيان تغيراته .¹

المطلب الثاني : نظرية تعادل أسعار الفائدة

حسب هذه النظرية يمكن للمستثمرين الحصول على معدلات مردودية مرتفعة في الخارج عن تلك الممكن تحقيقها في السوق المحلي، عند توظيفهم للأموال في دول أين معدل الفائدة يتم تعويضه بالفارق بين سعر الصرف الآني وسعر الصرف الآجل، ويمكن 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_E وإعادة بيعها لأجل بشكل يمكن من الحصول مجددا على مبلغ بالعملة المحلية ويمكننا أن نعبر عن ذلك رياضيا :

¹ محمود يونس ، اقتصاديات دولية ، الدار الجامعية ، مصر ، 2000 ، ص ص 243- 246 .

$$M(1 + i_D) = \frac{M}{CC} (1 + i_E) \times CT \quad \dots\dots\dots(1)$$

حيث أن :

CC : سعر الصرف الآني (نقدا) .

CT : سعر الصرف الآجل .

i_E : معدل الفائدة الخارجي الاسمي .

i_D : سعر الصرف الداخلي الاسمي .

المعادلة (1) تؤدي إلى أن :

$$\frac{CT}{CC} = \frac{1+i_D}{1+i_E} \quad \dots\dots\dots(2)$$

وبطرح (1) من طرفي المعادلة أعلاه نحصل على :

$$\frac{CT}{CC} - 1 = \frac{1 + i_D}{1 + i_E} - 1 \quad \dots\dots\dots(3)$$

أو

$$\frac{CT - CC}{CC} = \frac{i_D + i_E}{1 + i_E}$$

وإذا كانت i_E صغيرة جدا يمكننا كتابة المعادلة (3) بالشكل التالي :

$$\frac{CT - CC}{CC} = i_D - i_E \quad \dots\dots\dots(4)$$

تسمح هذه النظرية بربط الأسواق النقدية الوطنية بأسواق الصرف ¹.

¹ عبد المجيد قدي، مرجع سابق ، ص ص 120 - 122 .

المطلب الثالث : نظرية الأرصدة

تقوم هذه النظرية على اعتبار القيمة الخارجية للعمل تتحدد على أساس ما يطرأ على أرصدة ميزان المدفوعات من تغيير، فإذا حقق ميزان المدفوعات لدولة ما فائضا ، فإن ذلك يعني زيادة الطلب على العملة الوطنية ، وهو ما يقود إلى ارتفاع قيمتها الخارجية، ويحدث العكس عند حدوث عجز في ميزان المدفوعات ، والذي يدل على زيادة العرض من العملة الوطنية بما يقود إلى انخفاض قيمتها الخارجية .

ويعتبر بعض الكتاب أن فترة الحرب العالمية كانت مؤشرا على صحة هذه النظرية وذلك لكون قيمة المارك الألماني آنذاك لم تتأثر، رغم الزيادة الكبيرة في كمية النقود ومعدل دورانها وارتفاع مستوى الأسعار، والسبب في ذلك هو توازن الميزان الحسابي لألمانيا بالشكل الذي لم يسمح لها بزيادة وارداتها عن صادراتها ، بمعنى أنه لم يكن هناك رصيد دائم أو مدين في ميزان المدفوعات يؤثر على القيمة الخارجية للعملة .¹

المطلب الرابع : النظرية الكمية

إن ارتفاع المعروض النقدي وسرعة تداوله في اقتصاد دولة ما ، يؤثر في تحديد سعر صرف العملة من خلال ارتفاع مستوى أسعار السلع والخدمات المحلية ، وبالتالي ارتفاع تكلفة الصادرات ، مما يجعلها غير قادرة على منافسة نظرائها من سلع وخدمات الدول الأخرى ، الشيء الذي ينتج عنه تباين واضح في معدلات التبادل الدولي ، باعتبار أن الطلب عليها في الأسواق العالمية قد انخفض وأيضاً إقبال المقيمون على اقتناء هذه السلع من الخارج ، وهذا يعني زيادة الطلب على العملة الأجنبية ، وبالتالي تدهور سعر صرف العملة الوطنية ، ويحدث العكس تماما في حالة نقص كمية النقود، وانخفاض سرعة تداولها إذ تقل تكلفة الصادرات فيزداد الطلب عليها فتزيد القيمة الخارجية .

¹ نفس المرجع ، ص ص 123 - 124 .

إن فتغيرات الكتلة النقدية هي ذات تأثير على معدلات الصرف ، والمبالغة في العرض النقدي يؤدي إلى التضخم المحلي المتسبب الرئيسي في إحداث الاختلال على مستوى ميزان المدفوعات ، ويتجلى هذا التضخم من خلال زيادة معدلات الإنفاق وارتفاع الأسعار وزيادة الكتلة النقدية مقارنة بمعدلات الزيادة في السلع والخدمات ، مما يستدعي تغيير سعر الصرف بما يتوافق ومستوى الأسعار السائد في الاقتصاد .

ونظرا للتأثير المباشر للفتغيرات في كمية النقود على سعر صرف العملة ، وجب العمل على إزالة الفجوات التضخمية واتخاذ نماذج من شأنها تحديد سعر صرف حالي ، مثل نموذج " M.LMUSSA " المبني على أساس توقع العرض الآجل للنقود والطلب الآجل عليها .¹

المطلب الخامس : النظرية الإنتاجية

يرى أصحاب هذه النظرية انه من اجل 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 .

كلما زادت إنتاجية القطاعات المختلفة للاقتصاد الوطني، كما ازدادت حركة رؤوس الأموال الأجنبية إلى الداخل قصد الاستثمار ، ومنه الطلب على العملة المحلية ، وبالتالي تحسين سعر صرف العملة ، ويحدث العكس تماما في حالة انخفاض مستوى الإنتاجية بحيث يؤدي ذلك إلى خروج رؤوس الأموال الأجنبية ارتفاع تكاليف الإنتاج، وبالتالي انخفاض القوة التنافسية للدولة ، ومنه انخفاض الطلب على العملة المحلية فيكون المآل انخفاض قيمة العملة .

¹ نعمان سعيدي ، مرجع سابق ، ص ص 169 - 170 .

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 ، ينشأ عن ذلك ارتفاع الأسعار المحلية لانخفاض الإنتاج وانخفاض الصادرات بسبب ارتفاع قيمة العملة، هذا إلى جانب زيادة طلب المواطنين على السلع الأجنبية ، مما يؤدي في نهاية الأمر إلى حدوث أو تفاقم العجز في ميزان المدفوعات ، وهي الوضعية التي عرفت ألمانيا سنة 1924 .

أما في حالة قوة الاقتصاد الوطني مع تقويم العملة بأقل من قيمتها الحقيقية ، من شأنه أن يؤدي إلى ارتفاع في أسعار السلع والخدمات ، و حدوث التضخم كنتيجة لارتفاع الطلب الأجنبي على هذه الأخيرة ، وهي الوضعية التي عرفتها الهند بعد الحرب العالمية الثانية أين ارتفعت كفاءتها الإنتاجية مع تثبيت سعر صرف الروبية على أساس الجنيه الإسترليني.¹

¹ نفس المرجع ، ص 170 .

المبحث الثالث : سياسة سعر الصرف

تعتبر سياسة سعر الصرف سياسة اقتصادية قائمة بذاتها ، والتي تلجأ إليها السلطات النقدية بهدف إدارة الاقتصاد الوطني ، وعليه سنتناول في هذا المبحث تعريف سياسة سعر الصرف ، أهداف هذه السياسة وأدواتها ، بالإضافة إلى سياسة الرقابة على الصرف .

المطلب الأول : تعريف سياسة سعر الصرف

هي مجموعة الإجراءات والقرارات التي تتخذها السلطات النقدية لتحديد سعر الصرف للعملة الوطنية في سوق الصرف الأجنبي، بالإضافة إلى القيام باختيار نظام الصرف المتبع الذي يتلاءم مع الأوضاع الاقتصادية والأهداف المرجو تحقيقها، وأهمها الحفاظ على استقرار عملتها ، وهذه السياسة هي أداة هامة في السياسة الاقتصادية، ويتعين استخدامها مع وسائل أخرى في إطار سياسة اقتصادية متجانسة .¹

المطلب الثاني : أهداف سياسة سعر الصرف

تسعى سياسة سعر الصرف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أبرزها :

أولا : مقاومة التضخم

يؤدي تحس سعر الصرف إلى انخفاض في مستوى التضخم المستورد وتحسن في مستوى تنافسية المؤسسات، ففي المدى القصير يكون لانخفاض تكاليف الاستيراد أثر ايجابي على انخفاض مستوى التضخم ، وتتضاعف أرباح المؤسسات بما يمكنها من ترشيد أداة لإنتاج في المدى المتوسط ، وهكذا تحقق المؤسسات عوائد إنتاجية ، وتتمكن من إنتاج سلع ذات جودة عالية بما يعني تحسن تنافسيتها،² وتسمى هذه الظاهرة بالحلقة الفاضلة للعملة

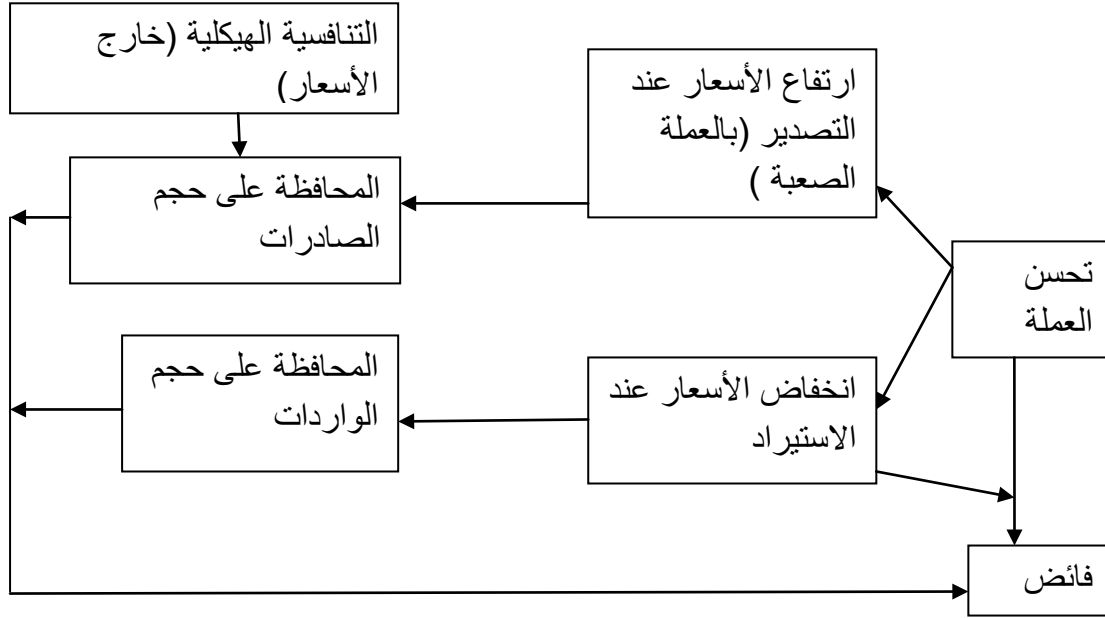
¹ حنان لعروق ، سياسة سعر الصرف والتوازن الخارجي - دراسة حالة الجزائر - ، مذكرة الماجستير ، كلية العلوم

الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة قسنطينة ، الجزائر ، 2005 ، ص ص 64 - 65 .

² عبد المجيد قدي ، مرجع سابق ، ص 131 .

القوية، ويتم اعتمادها كأساس للسياسة المناهضة للتضخم التي تبنتها فرنسا انطلاقا من سنة 1983 .

الشكل رقم (1-4) : مقاومة التضخم بالاعتماد على سياسة سعر الصرف .



استمرار التضخم

المصدر : عبد المجيد قدي ،مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية دراسة تحليلية تقييمية، الطبعة 3، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2006 ، ص 132 .

ثانيا : تخصيص الموارد :

يؤدي سعر الصرف الحقيقي الذي يجعل الاقتصاد أكثر تنافسية إلى تحويل الموارد إلى قطاع السلع الدولية (الموجهة للتصدير) ، وهذا ما يعمل على توسع قاعدة السلع الدولية بحيث يصبح عدد كبير من السلع قابلا للتصدير ، وبالتالي يقل عدد السلع التي يتم استيرادها¹، ويزيد إنتاج السلع التي كانت تستورد محليا (إحلال واردات) والسلع التي يمكن تصديرها ، كما ينعكس اثر تغيير سعر الصرف الحقيقي في إعادة تخصيص الموارد في أسواق عوامل الإنتاج ، إذ يؤدي انخفاضها إلى زيادة استخدام عنصري العمل ورأس المال في قطاع التصدير وفي الصناعات المنافسة للاستيراد .

¹ نفس المرجع ، ص 132 .

ثالثاً : توزيع الدخل

يؤدي سعر الصرف دوراً هاماً في توزيع الدخل بين الفئات أو بين القطاعات المحلية فعند ارتفاع القدرة التنافسية لقطاع التصدير التقليدي (مواد أولية ، زراعة) نتيجة انخفاض سعر الصرف الحقيقي، فإن ذلك يجعله أكثر ربحية ، ويعود الربح من هذا الوضع إلى أصحاب رؤوس الأموال في الوقت الذي تنخفض فيه القدرة الشرائية للعمال، وعند انخفاض القدرة التنافسية الناجمة عن انخفاض سعر الصرف الاسمي (ارتفاع سعر الصرف الحقيقي) فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع القدرة الشرائية للأجور، في الوقت الذي تنخفض فيه ربحية الشركات العاملة في قطاع السلع الدولية فتقلص استثمارها، وبهدف تقليص الآثار السلبية الناجمة عن سعر الصرف التنافسي، يلجأ أصحاب القرار أحياناً إلى اعتماد أسعار صرف متعددة مثل سعر صرف للصادرات التقليدية ، سعر صرف للواردات الغذائية ، ... الخ .

رابعاً : تنمية الصناعات المحلية

يمكن للبنك المركزي اعتماد سياسة لتخفيض أسعار الصرف من أجل تشجيع الصناعات الوطنية ، فلقد قام البنك الفيدرالي الألماني عام 1948 بتخفيض هام للعملة مما شجع الصادرات ، وفي مرحلة ثانية قام باعتماد سياسة العملة القوية ، كما اعتمدت السلطات النقدية اليابانية سياسة التخفيض لحماية السوق المحلي من المنافسة الخارجية وتشجيع الصادرات ، وما بين 1970-1990 وتحت ضغط الولايات المتحدة الأمريكية غيرت هذه السلطات سياستها بإعادة تقييم سعر الين ، إلا أن الفوائض التجارية استمرت في التزايد ، وساهم هذا التحسن للين في اعتبار الاستثمارات اليابانية هي الأفضل في الخارج.¹

¹ نفس المرجع ، ص 133 .

المطلب الثالث : أدوات سياسة سعر الصرف :

لتنفيذ هذه السياسة وتحقيق أهدافها تستعمل السلطات العديد من الأدوات والوسائل أهمها :

أولا : تعديل سعر صرف العملة :

لما ترغب السلطات النقدية في تعديل توازن ميزان المدفوعات تقوم بتخفيض العملة أو إعادة تقويمها لما تتدخل في ظل نظام سعر صرف ثابت ، أما عندما تتدخل في ظل نظام سعر صرف عائمتعمل على التأثير على تحسين أو تدهور قيمة العملة ، وتستخدم سياسة التخفيض على نطاق واسع لتشجيع الصادرات، وتتضمنها في العادة برامج التصحيح المدعومة من قبل صندوق النقد الدولي، إلا أن نجاح هذه السياسة يتوقف على توفر مجموعة من الشروط :

1-اتسام الطلب العالمي على منتجات الدولة بقدر كاف من المرونة ، بحيث يؤدي تخفيض العملة إلى زيادة اكبر في الطلب العالمي على المنتجات المصدرة من نسبة التخفيض .

2-ضرورة توفر استقرار في الأسعار المحلية ، وعدم ارتفاعها بعد التخفيض حتى لا ينعكس هذا الارتفاع في صورة ارتفاع لأسعار تكلفة المنتجات المحلية .

3-عدم قيام الدول المنافسة الأخرى بإجراءات مماثلة لتخفيض عملاتها ، مما يزيل الأثر المترتب عن التخفيض .

4-استجابة السلع المصدرة للمواصفات ، الجودة والمعايير الصحية والأمنية الضرورية للتصدير .

5-الاستجابة لشرط مارشال- ليونر والقاضي بان تكون $e_m + \dot{e}_m > 1$ ، أي مجموع مرونة الطلب ومرونة الصادرات اكبر من الواحد الصحيح .

إلأن التخفيض حتى وان تحققت شروطه لا يؤدي بالضرورة إلى التحسن الفوري في وضعية ميزان المدفوعات ، حيث يكون هناك تدهور في وضعيته أولا ، وبعد ذلك يبدأ بالتحسن على صيغة الحرف اللاتيني (J)،ذلك انه في المدى القصير يبقى حجم الصادرات والواردات ثابت بالنظر إلى بنية الجهاز الإنتاجي، عادات الاستهلاك والعقود المبرمة قبل تغير أسعار الصرف، إذ تتأثر قيمة الصادرات والواردات بعملية التسوية كما تتسم تغيرات الأسعار بالبطء فتؤثر على حركة الصادرات والواردات ، ليتبعها في مرحلة موائية اتجاه الكميات نحو الارتفاع لكي تغطي أثر السعر، كما يتوقف نجاح التخفيض على طبيعة التدهور في الميزان التجاري الذي يجب ألا يكون كبيرا جدا ، مع الإشارة إلى أن التخفيض من شأنه رفع أعباء المديونية الخارجية المصدرة بالعملات الأجنبية .

ثانيا : استخدام احتياطات الصرف :

في ظل أسعار صرف ثابتة أو شبه مدارة ببيع العملات الصعبة لديها مقابل العملة المحلية، وعندما تتحسن العملة تقوم بشراء العملات الأجنبية مقابل العملة المحلية ، وعندما تكون الاحتياطات غير كافية يقوم البنك المركزي بتخفيض العملة المحلية .

وفي ظل نظام الصرف العائم تقاوم السلطات النقدية التقلبات الحادة في سعر عملتها إلا أن الاحتياطات لا تكفي للتصدي للآثار الناجمة عن حركة رؤوس الأموال المضاربة .

ثالثا : استخدام سعر الفائدة :

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

رابعاً : مراقبة الصرف :

تقضي سياسة مراقبة الصرف بإخضاع المشتريات ومبيعات العملة الصعبة إلى رخصة خاصة ، ويتم استخدامها لمقاومة خروج رؤوس الأموال خاصة الخروج المضاربي ومن بين التدابير التي تعتمدها السلطات النقدية :

1- منع التسوية القبلية للواردات .

2- إلزام بإعادة العملات الأجنبية المحصلة في الخارج نتيجة التصدير ضمن فترة زمنية محددة .

3- تحديد المخصصات بالعملة الصعبة الموضوعة تحت تصرف المسافرين إلى الخارج قصد السياحة .

4- تقسيم الحسابات البنكية إلى حسابات لغير المقيمين ، تستفيد من التحويل الخارجي للعملة ، وحسابات للمقيمين لا يمكن عن طريقها تسوية المعاملات مع الخارج بترخيص مرتبط بعملية تجارية أو مالية مبررة .

نشير إلى أن معظم الدول بدأت تتخلى عن مراقبة الصرف بعد انتشار ظاهرة التعويم .

خامساً : إقامة سعر صرف متعدد :

يهدف نظام أسعار الصرف المتعدد إلى تخفيضاً حدة التقلبات في الأسواق وتوجيه السياسة التجارية لخدمة بعض الأغراض المحددة ، ومن أهم الوسائل المستخدمة هو اعتماد نظام ثنائي أو أكثر لسعر الصرف بوجود سعرين أو أكثر لسعر صرف العملة احدهما مغالى فيه ويتعلق بالعملات الخاصة بالواردات الضرورية أو الأساسية أو واردات القطاعات المراد دعمها وترقيتها ، أما السلع المحلية الموجهة للتصدير أو الواردات غير الأساسية فتخضع لسعر الصرف العادي ، بل هناك من يذهب إلى ضرورة تعويم سعر الصرف

المتعلق بالعمليات العادية ، وإخضاع العمليات الخاصة بالقطاعات المحبذة والواردات الأساسية إلى سعر صرف محدد إدارياً ، إلا أن هذا الأسلوب من شأنه أن يؤدي إلى زعزعة الثقة في العملة ويخضع سعر الصرف إلى مزاجية السلطات ، فضلاً عن صعوبة اللجوء إلى هذا الأسلوب في ظل الشروط التي يضعها صندوق النقد الدولي والتي تقضي بعدم إمكانية اللجوء إلى تعدد أسعار الصرف ¹.

المطلب الرابع : سياسة الرقابة على الصرف :

تعتبر سياسة الرقابة على الصرف إحدى أهم الآليات المعتمدة من طرف الدول لإعادة التوازن إلى ميزان المدفوعات ، والفكرة التي تقوم عليها هذه الآلية هي أن تحاول الدولة من خلال هذه القناة تنظيم ومراقبة المبادلات التي تتم بالعملة الأجنبية ، وتحاول التأثير عليها بما يتماشى وخططها التنموية ، وإلى جانب ذلك تعتبر الرقابة على الصرف وسيلة هامة لوقاية الاقتصاد الوطني من المؤثرات الاقتصادية الضارة .

وسنحاول من خلال هذا المطلب مفهوم سياسة الرقابة على الصرف وأهدافها :

أولاً : مفهوم سياسة الرقابة على الصرف :

الرقابة على الصرف : " هي أداة لتنظيم الصرف من طرف الدولة ، بحيث تكون كل المشتريات والمبيعات من العملات الصعبة محتكرة من طرف البنك المركزي ، وتلجأ الحكومات إلى سياسة الرقابة على الصرف في الفترات التي يصعب عليها مواجهة العجز في ميزان مدفوعاتها ، وفي ظل غياب وسائل أخرى لتحقيق التوازن ولو بصفة نسبية."

وتعمل السلطات النقدية على سن بعض القوانين والإجراءات التي تعمل على الحد من خروج العملة الصعبة ، والعمل على تشجيع المداخل منها للوصول إلى الحد اللازم لتحقيق

¹ نفس المرجع ، ص ص 134 - 137 .

التكافؤ بين العرض والطلب على العملات ، ومنه الوصول إلى سعر صرف توازني معين (أو محدد) .

ثانيا : أهداف الرقابة على الصرف :

لقد حاولت العديد من الدول ومنها النامية إتباع سياسة الرقابة على الصرف ، بهدف تعظيم العائد من التعامل مع العالم الخارجي ، ومنه تحقيق التوازن الخارجي (ميزان المدفوعات) كأحد الأهداف الرئيسية للسياسة الاقتصادية، ومنه يمكن أن نجعل أهداف الرقابة في النقاط التالية :

1- تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات ، إذ أن مصادر واستخدامات الصرف الأجنبي تكون أساسا في ميزان المدفوعات .

2- المحافظة على القيمة الخارجية للعملة الوطنية، كون أن التغير الذي يحدث فيها ينعكس على حركة الصادرات والواردات ، وكذلك رؤوس الأموال ، ولذلك تقوم السلطات بوضع إجراءات تنظيمية وقانونية تخص بيع وشراء العملات الأجنبية .

3- حماية الصناعات المحلية الفتية من المنافسة الخارجية ، وكذلك تشجيع استيراد السلع الضرورية (الوسيطة والاستهلاكية الأساسية وتشجيع الصادرات ذات الأهمية الكبرى) ضمن إطار واحد هو دعم خطط التنمية الاقتصادية للدولة .

4- حماية الاقتصاد الوطني من الصدمات الخارجية ، فهي لا تعزل اقتصادها (أي الدولة) عزلا تاما، وإنما انعزال نسبي بغرض حمايته من المؤثرات الظرفية (كالأزمات النقدية المفاجئة) .

5- توفير العملات الأجنبية في السوق الوطني ، عن طريق توجيه رؤوس الأموال الأجنبية

بواسطة الرقابة على الاستثمارات ذات الأولوية ، فضلا عن الحد من هروب رؤوس الأموال الوطنية إلى الخارج بواسطة إجراءات تنظيمية وقانونية تقييدية ، وهو ما يؤدي إلى تنمية الاحتياطي من العملات الأجنبية ، ويساعد في التخفيف عبء الديون الخارجية .

تعتبر هذه الأهداف إستراتيجية بالنسبة للسياسات الاقتصادية للدول النامية ذات القدرة التنافسية الضعيفة ، ولذلك اعتمدت العديد من الدول ، ومنها الجزائر على سياسة الرقابة على الصرف ولو لفترة مرحلية .¹

¹ نفس المرجع ، ص ص 153 - 154 .

خلاصة الفصل :

يعتبر سعر الصرف أداة ربط بين الاقتصاد المحلي وباقي الاقتصاديات الأخرى ، الذي يعرف ببساطة أنه: "سعر عملة ما مقوما بعملة أخرى " ، ومن ناحية أخرى نجد أن سعر الصرف يتغير تبعا لتغير الطلب والعرض ، باعتبار أنه يأخذ في الحسبان التقلبات التي تطرأ على الأسعار الأجنبية ، وربطها بمستوى الأسعار المحلية ، كما يساهم سعر الصرف في توجيه سياسات البلد الاقتصادية والنقدية منها والمالية ، إذ نجد أنه نال اهتماما كبيرا من طرف المفكرين والاقتصاديين الذين اختلفوا في نظرياته .

وعليه، فإن لسعر الصرف العديد من العوامل منها عوامل اقتصادية وأخرى غير اقتصادية ، التي تؤثر بشكل كبير في تحركاته ، أما فيما يخص أنظمة سعر الصرف التي ترتبط بوضوح فيما بينها ، من نظام سعر الصرف الثابت إلى نظام سعر الصرف المرن وصولا إلى نظام الرقابة على الصرف .

وأخيرا سياسة سعر الصرف التي تلعب دورا كبيرا في تطورات النظم الاقتصادية ، حيث تستخدم هذه السياسة للتحكم في مختلف القطاعات الاقتصادية للدولة، بهدف تحقيق التوازن الاقتصادي العام ، من خلال تخصيص الموارد ومقاومة التضخم وغيرها من الوسائل والأدوات .

تمهيد :

شهد الاقتصاد الجزائري عدة مراحل منذ الاستقلال إلى يومنا هذا ، وتميزت كل مرحلة بخصوصيتها تختلف عن الأخرى ، نظرا للتطورات التي شهدتها منظومة العلاقات الاقتصادية الدولية ، والتي مست نظام الصرف في الجزائر .

كما سنسعى في هذا الفصل إلى تقديم أهم المراحل التي مرت بها أنظمة الصرف في الجزائر ، التي شهدت تطورا كبيرا ، كما سنحاول التعرف على أهم المتغيرات الاقتصادية وأثرها على سعر الصرف .

وعليه سنقسم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث :

المبحث الأول : تطور نظام الصرف في الجزائر .

المبحث الثاني : تطور سعر الصرف في الجزائر .

المبحث الثالث : علاقة المتغيرات الاقتصادية بسعر الصرف .

المبحث الرابع : تحليل تطور سعر الصرف والمتغيرات الاقتصادية

المؤثرة فيه خلال الفترة (1990_2012).

المبحث الأول : تطور نظام الصرف في الجزائر

عرف الاقتصاد الجزائري تطبيق عدة نظم لسعر الصرف ، ارتبطت ارتباطا وثيقا بكل مرحلة من مراحل التنمية ، بداية من سعر الصرف الثابت وصولا إلى سعر الصرف المرن وتميزت فترات هذا التحديد بالطابع الإداري أو بالنظرة الشمولية فيما يخص استخدام الوسائل النقدية والمالية ، في إطار أهداف التنمية وعليه سنتناول في هذا المبحث أهم تطورات نظام الصرف في الجزائر .

المطلب الأول : نظام الصرف الثابت بين الفترة (1986-1994)

تميزت هذه المرحلة بصدور العديد من التشريعات والنصوص التنظيمية التي كانت ترمي في مجملها إلى توفير شروط استقلالية المؤسسات العمومية الاقتصادية ، وتكريس الطابع التجاري لمعاملاتها ، بالإضافة إلى المشاركة الفعلية لمؤسسات القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي والعمل على رفع الرقابة على الصرف والتجارة الخارجية بشكل تدريجي وعليه تم صدور القانون 28 / 12 بتاريخ 19/08/1986 المتعلق بالبنوك والقرض الذي أعطى دورا كبيرا للبنوك التجارية والبنك المركزي في الاستفادة التدريجية لصلاحيتها في تنظيم مجال الصرف والتجارة الخارجية .

كما قامت السلطة النقدية خلال الفترة الممتدة بين سبتمبر 1986 ومارس 1987 بتعديل طفيف على حساب معدل صرف الدينار الجزائري ، بحيث أصبح التغير النسبي لكل عملة تدخل في سلة الدينار يحسب على أساس مخرج يساوي معدل الصرف السائد في سنة 1974 ، واعتبر هذا التعديل تمهيدا لسياسة التسيير الحركي لمعدل الصرف التي شرع في العمل بها انطلاقا من مارس 1987 ، بحيث تم إدخال تعديل في معدل الصرف الرسمي بغية إيصاله إلى مستوى توازن الطلب الوطني على السلع والخدمات الأجنبية مع المتاح من العملات الصعبة، وعن طريق تنظيم انزلاق تدريجي مراقب ، امتدت فترته من نهاية 1987

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

إلى غاية نهاية مارس 1991، بعدها شهد سعر صرف الدينار الجزائري استقرار طيلة أشهر السنة المالية ليتم اتخاذ قرار التخفيض بنسبة 22% بتاريخ 30/09/1991 وفقا لها تم الاتفاق عليه مع (IMF) ، وفي ظرف بضعة شهور فقدت العملة الوطنية 70% من قيمتها كما نسجل استمرار انخفاض قيمة العملة الوطنية طيلة فترة التكيف الهيكلي .

ويصدر قانون النقد والقرض 10/90 الصادر بتاريخ 14/04/1990 الذي احدث منعرجا في التوجه الاقتصادي والمتعلق بالنقد والقرض ، المكرس لميكانيزمات السوق من خلال اهتمامه بتجسيد استقرار داخلي وخارجي للنقد والقرض وإدارة التعهدات المالية الخارجية ، واستقرار سوق الصرف ، كما أسندت عملية الرقابة على الصرف إلى مجلس النقد والقرض باعتبار مجلس إدارة بنك الجزائر .

وفي إطار تعزيز المرحلة الانتقالية (من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد الحر) ، تم تبني سياسة سعر الصرف المتعددة بشكل مؤقت خلال ثلاث سنوات بهدف إعادة هيكلة التجارة الخارجية وخاصة من جانب الواردات .

كما أصبح لأي كيان مدرج في السجل التجاري الحق في عملية الاستيراد والحصول على ائتمان بالنقد الأجنبي بكامل الشروط الملائمة ، وأزيلت جميع القيود على تراخيص الاستيراد باستثناء قائمة المحظورات المقررة من طرف وزارة التجارة ، وبعدها عرفت الفترة الممتدة من سنة (1990-1994) استمرارية التخفيض بمتوسط 4 % سنويا ، مما جعل سعر الصرف الدولار مقابل الدينار يصل 24 دينار/1 \$¹.

¹ عطا الله بن طيرش ، اثر تغير سعر الصرف على تحرير التجارة الخارجية -دراسة حالة الجزائر - مذكرة الماجستير ، معهد العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير ، المركز الجامعي بغرداية ، الجزائر ، 2011 ، ص ص 101 - 102 .

المطلب الثاني : نظام الصرف المرن من سنة 1994

عرف الدينار الجزائري خلال هذه الفترة مرحلة تحول فعلي وتغير تدريجي ، وفق قواعد العرض والطلب ، بداية من أواخر سنة 1994 ، وإصدار قرار التخلي عن نظام الربط الذي تبنته الجزائر منذ سنة 1974، اعتبرت هذه المرحلة بمثابة إعلان عن بداية التحرير الفعلي للدينار الجزائري ، التي تزامنت مع قرار التخلي في أواخر سبتمبر 1994 على نظام الربط إلى سلة من العملات ، ليعوض بنظام الاجتماعات الأسبوعية بداية من 1/10/1994، التي يتم من خلالها عرض المتاح من العملات الصعبة من بنك الجزائر ، ثم يقوم المتدخلون في سوق الصرف بطلب المبلغ المراد الحصول عليه ، وقصد تعزيز موارد البنك لمواجهة متطلبات هذا النظام ، أصبحت مدا خيل الصادرات النفطية من سوناطراك تتحول إلى بنك الجزائر بداية من أكتوبر 1994 ، كما أزيلت جميع الضوابط على عمليات الصرف في تجارة السلع وإلغاء القيود على الخدمات عبر مراحل، وأصبحت البنوك تملك حرية تقديم النقد الأجنبي للمستوردين بناء على طلبات موثقة .

كما اصدر بنك الجزائر في 23/12/1995 لائحة رقم 08/95 تدعو فيها عن بداية تبني نظام آخر للصرف، وهو نظام التعويم المدار في إطار ما يسمى سوق الصرف ما بين البنوك القائمة على بيع وشراء العملات الأجنبية القابلة للتحويل مقابل الدينار الجزائري بشكل حر يوميا بين جميع البنوك .

بالإضافة إلى بنك الجزائر والمؤسسات المالية ، الذي انطلق نشاطه رسميا في 1/2/1996 ، وتحدد أسعار الصرف فيه وفق قواعد العرض والطلب مع إجبارية تدخل السلطة النقدية قصد حماية العملة الوطنية من التدهور ، كما اتخذت السلطات في ديسمبر 1996 خطوة أخرى لإصلاح نظام الصرف بعد إنشاء مكاتب الصيرفة لتعميق السوق وتسهيل وصول الجمهور إلى النقد الأجنبي، كما فوض للبنوك التجارية بصرف المدفوعات

الخاصة بنفقات الصحة والتعليم وغير ذلك من النفقات في الخارج ، وفي حدود سقف معين ومن تجاوزه يتطلب الحصول على تصريح من بنك الجزائر، وألغيت القيود المفروضة على المدفوعات لأغراض السياحة في سنة 1997.¹

المطلب الثالث : نظام الرقابة على الصرف في الجزائر

تعني الرقابة على الصرف في المفهوم الواسع تأمين استخدام الموارد من العملات الأجنبية والمرتبقة طبقا للمصالح الوطنية، وكذلك بالسهر على عمليات التنازل والحياسة على بعض عناصر الأملاك الوطنية من قبل الأشخاص المقيمين بالخارج ، وسنتناول في هذا المطلب تطور نظام الرقابة على الصرف في الجزائر و نظام الرقابة على الصرف ما بعد صدور القانون (10 /1990) .

أولاً: تطور نظام الرقابة على الصرف في الجزائر :

نميز بين أربعة مراحل هي :

1-مرحلة حماية الاقتصاد الوطني الناشئ من المنافسة الأجنبية (1962-1970) :

تميزت هذه المرحلة بسلسلة من الإجراءات التي تهدف إلى حماية الاقتصاد الوطني الناشئ من المنافسة الأجنبية وتخليص البلاد من الوصاية المضروبة عليها من طرف القوى الاستعمارية ، وهذا بإقامة علاقات اقتصادية أوسع مع بلدان أخرى وتنشيط التجارة الخارجية وتمثل الأدوات الرئيسية التي تم الاعتماد عليها في تنظيم الرقابة على الصرف في الحرية من جهة ونظام الحصص والاحتكار والاتفاقيات الثنائية من جهة أخرى .

¹ نفس المرجع ، ص ص 102 - 103 .

كرس انتماء الجزائر إلى منطقة الفرنك الفرنسي بموجب المبادئ التي تضمنها تصريح 19 ماي 1962 المتعلق بالتعاون الاقتصادي والمالي مع الدولة المستعمرة خلال الأشهر الأولى من الاستقلال ، انتقال رؤوس الأموال بين بلدان المنطقة بحرية .

وقد دفع الهروب المكثف لرؤوس الأموال عن طريق المصارف إلى ضرورة الحد من الواردات من السلع والخدمات إلا في نطاق ما تستلزمه تنمية البلاد وبما يتماشى مع المتاح من العملات الأجنبية .

وعليه أخذت السلطات العمومية سلسلة من الإجراءات التي ترمي إلى إضفاء طابع الصرامة على الرقابة على الصرف ، فيما يخص العمليات التجارية والمالية مع بقية العالم ومن هذه الإجراءات نظام الحصص الذي يخص كل العمليات المسددة بالعملات الأجنبية حيث أصبحت هذه العمليات خاضعة إلى ترخيص من قبل وزارة المالية ، وبذلك أصبحت كل من الواردات والصادرات تخضع لسلسلة من إجراءات الرقابة المتمثلة خاصة في الحصول على الترخيص المسبق واحترام الحصص المقررة وتتمثل الأهداف الرئيسية لنظام الحصص هذا فيما يلي :

- 1-إعادة توجيه الواردات حسب قدرات كل منطقة .
- 2-الحد من السلع الكمالية واقتصاد العملات الصعبة .
- 3-حماية الإنتاج الوطني .
- 4-تحسين وضع الميزان التجاري .

إلى جانب الإجراءات المتمثلة في نظام الحصص، تم إقامة رقابة على العمليات التجارية مع الخارج بواسطة مجموعة من الهيئات الاحتكارية المسيرة مباشرة من طرف الدولة ، كما أسندت إدارة مختلف الاحتكارات إلى الشركات الوطنية عندما يتعلق الأمر بالسلع والخدمات التي تدخل مباشرة في نشاطها ، وبدافع الرغبة في تحقيق المزيد من الاستقلالية.

قامت الجزائر بتوسيع مجال مبادلاتها منتهجة في ذلك سياسة تنويع علاقتها التجارية وإبرام العديد من الاتفاقيات الثنائية مع مختلف البلدان .

2-مرحلة الاحتكارات المسيرة من طرف الشركات الوطنية لحساب الدولة(1971-

(1977) :

تميزت هذه المرحلة بالإنشاء المكثف للاحتكارات المسيرة من طرف الشركات الوطنية لحساب الدولة ، بالإضافة إلى التسارع القوي في مستوى النشاط الاقتصادي الذي اقترن بتنفيذ كل من المخطط الرباعي الأول والثاني ، ولقد جاءت هذه المرحلة في وجو يسوده نظام قانوني مقيد للتجارة الخارجية لاسيما فيما يخص الاستيراد ، وتتلخص هذه القيود أساسا فيما يلي :

أ- إقرار ترخيص إجمالي للواردات ، يتمثل في غلاف مالي يرمي إلى تلبية حاجيات الهيئة المستفيدة من الواردات .

ب- تفويض إدارة ومتابعة و مراقبة العمليات التجارية الوطنية في إطار العلاقات الناشئة بين المؤسسات الوطنية والمؤسسات الأجنبية .

ج-التخلي عن العمل بكافة النصوص التي جاءت مباشرة بعد الاستقلال ، و هذا عملا بالنصوص التنظيمية التي صدرت بغية تغطية كافة المبادلات في إطار السياسة الاقتصادية المنتهجة ، حيث نجد من بين القيود الأساسية التي ميزت هذه المرحلة إشعارات الصرف التي تحكم المؤسسات والإدارات العمومية بالمؤسسات الأجنبية والدعائم المالية لقانون الاستثمار وطبيعة كل من التمويل الخارجي والاستدانة الخارجية .

3-مرحلة احتكار الدولة للتجارة الخارجية (1978-1987) :

شهدت هذه المرحلة مصادقة المجلس الشعبي الوطني على القانون المتضمن احتكار الدولة للتجارة الخارجية ، والذي يعني إقصاء الوسطاء الخواص في مجال التجارة الخارجية والمتمثل في إقامة علاقات مباشرة مع المنتجين أو المصدرين الذين يزاولون نشاطهم في البلدان المتمثلة لأطراف التعاقد في البلدان الأخرى .

كما حدد القانون فترة انتقالية تميزت بتوسيع النظام السابق للواردات (احتكار، نظام حصص ،...الخ) ، ليشمل مجال الصادرات ، وبهذا الإجراء أصبحت كل السلع والخدمات التي لا تقع تحت نظام الاحتكار خاضعة للترخيص المسبق للتصدير ، وهذا معناه الرقابة على مجموع النشاط التجاري مع بقية العالم.

وعليه، نجد أن قانون السوق العمومية قد أضفى على العلاقات الناشئة بين المؤسسات العمومية الوطنية والمؤسسات الأجنبية طابع الديمومة والاستقلالية في إطار المبادلات الدولية ، مما أعطى دفعا قويا لتوحيد النصوص التنظيمية التي تحكم الصرف المتعلق بالعلاقات التي قد تنشأ بين مؤسسات الدولة والمؤسسات الأجنبية ، وهذا من منظور السياسة الاقتصادية الجديدة للبلاد على الأقل تدعمت هذه الأحكام بالبحث عن عقود متعددة السنوات ، اتفاقية ثنائية مع الحكومات الأجنبية ، قصد حماية البلاد من كل التأثيرات السلبية التي تنتج عن علاقات القوى السائدة في مجال التجارة الخارجية .

أعطى النظام الجديد للمصارف والقرض دورا أكثر أهمية للمصارف التجارية والبنك المركزي في الاستعادة التدريجية لصلاحيتها في مجال الصرف ، فأصبحت بمقتضى ذلك تشارك في إعداد التشريعات والتنظيمات المتعلقة بالصرف والتجارة الخارجية ، كما تعمل على تقييم أثارها على العملة الوطنية .¹

¹ محمود حميدات، مدخل للتحليل النقدي ، مرجع سابق ، ص ص 171 - 178 .

4-مرحلة استقلالية المؤسسات العمومية (1988-1995) :

تميزت هذه المرحلة بصدور العديد من التشريعات والنصوص التنظيمية التي ترمي في مجملها إلى توفير شروط استقلالية المؤسسات العمومية الاقتصادية ، وتكريس الطابع التجاري لمعاملاتها .

بالإضافة إلى المشاركة الفعلية لمؤسسات القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي للبلاد أدى دخول نظام المؤسسات العمومية الاقتصادية الجديد حيز التطبيق إلى تغيرات معتبرة في التنظيم المتعلق بعمليات التجارة الخارجية والصرف ، فقد رفعت القيود التي كانت عائقا أمام المؤسسات في تحقيق عملياتها مع الخارج ، فأصبحت بذلك مسؤولة عن الالتزامات التي تربطها بالخارج في إطار نشاطها الاقتصادي .

كما الغي في نفس الإطار الإشعار بالصرف المتعلق بالاتفاقيات المبرمة من طرف المؤسسات العمومية الاقتصادية مع المؤسسات الأجنبية ، وبالتالي زوال المراقبة المسبقة التي كانت تخضع لها المؤسسات العمومية الاقتصادية في تعاملها مع الخارج ، وبالنظر إلى القيود المالية الخارجية تم إخضاع المؤسسات الوطنية الجزائرية إلى نظام آخر للرقابة والمتمثل في الموازنات بالعملات الصعبة ، حيث يجري تصحيح هذه الموازنات التي هي أصلا متعددة السنوات ، مراعاة لاحتياجات كل مؤسسة والمتوفرة أو المرتقب من العملات الأجنبية، وبهذا تم إلغاء الترخيص الإجمالي للاستيراد الذي كان معمولا به .

ونشير في هذا الصدد إلى إدراج الاحتياجات الاقتصادية للمؤسسات الخاصة في موازنة العملات الصعبة الممنوحة للغرفة التجارية التي أوكلت لها مهمة التنسيق وإدماج القطاع الخاص في إستراتيجية التنمية للبلاد .

وفي هذا الإطار استفادت الإدارات المركزية من نفس الشروط التي تخضع لها المؤسسات التجارية في تأمين احتياجاتها من السلع والخدمات المستوردة ، أدى هذا التطور

في الإطار التنظيمي للصرف (إلغاء كل من الترخيص الإجمالي لاستيراد وتصدير السلع والخدمات وإلغاء الرقابة المسبقة) إلى تكريس دور البنك المركزي ودور المصارف التجارية حيث تقوم المصارف التجارية بالرقابة اللاحقة للبرنامج العام للتجارة الخارجية بتفويض من البنك المركزي ، وعليه فإن الرقابة على الصرف لم تعد من صلاحيات وزارة المالية فحسب بل تقتسم هذه الصلاحيات مع البنك المركزي ¹.

ثانيا : نظام الرقابة على الصرف ما بعد صدور قانون (10/1990) :

لقد عرف هذا النظام قفزة نوعية في الجزائر مع بداية التسعينات ، وخاصة مع صدور قانون النقد والقرض (10/1990) الذي أعطى بعدا جديدا لمفهوم الرقابة، يتماشى مع خيار اقتصاد السوق .

وتعتبر هذه المرحلة حاسمة في تاريخ الاقتصاد الجزائري من حيث التوجه الاقتصادي والذي يتمثل في التخلي عن النمط الاشتراكي وبداية التحول نحو اقتصاد السوق ، حيث منحت بموجب هذا القانون صلاحيات شبه مطلقة ومستقلة للبنك المركزي فيما يتعلق بحسن إدارة السياسة النقدية ، وبهدف هذا النظام إلى وضع حد نهائي للتدخل الإداري في القطاع المالي الذي تسبب في تطور معدلات التضخم والتي أصبحت تتكون من رقمين مع بداية التسعينات .

لقد منح هذا القانون الصلاحيات لبنك الجزائر في مراقبة وتنظيم سوق الصرف مرخص لمجلس النقد والقرض بوضع المعايير التي تنظم عمليات الصرف وحركة رؤوس الأموال لغير المقيمين إدخال رؤوس الأموال إلى الجزائر ، لتمويل نشاطاتهم الخاصة التي تخرج عن إطار هيمنة الدولة ، كما يسمح بتحويل الأرباح و المداخل الناتجة عنها ، ويقوم مجلس النقد والقرض بتنظيم إجراءات التحويل ، وقد حدد القانون (03/90) المؤرخ في

¹ نفس المرجع ، ص ص 178 - 180 .

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

1990/09/08 بدقة شروط تحويل رؤوس الأموال إلى الجزائر في شكل استثمارات وإجراءات إعادة تحويلها إلى الخارج مع المداخل الناجمة عنها .

أما فيما يتعلق بنظام مراقبة الصرف فقد عرف تحولا جذريا يتماشى مع التوجه الجديد للاقتصاد الجزائري ، والمتمثل في الانفتاح على العالم الخارجي في كنف اقتصاد السوق فأصبحت فكرة الرقابة على الصرف (بعد صدور القانون 10/1990) قائمة على مبدأ حرية المعاملات ، الأمر الذي استدعى إعداد مجموعة من التنظيمات من طرف البنك المركزي والسلطات التشريعية ، تهدف في مجملها إلى التخفيف من شدة الإجراءات التي تقوم عليها الرقابة على الصرف وتحرير العديد من العمليات في ميزان المدفوعات .¹

¹ أمين صيد ، سياسة سعر الصرف كأداة لتسوية الاختلال في ميزان المدفوعات ، مرجع سابق، ص ص 277 - 278 .

المبحث الثاني : تطور سعر الصرف في الجزائر .

عرفت أنظمة تسعير الدينار الجزائري والصرف عدة تغيرات يمكن تلخيصها عبر المراحل التالية :

المطلب الأول : المرحلة الأولى والثانية

أولا : المرحلة الأولى (1964-1973) :

كان نظام النقد الدولي في هذه المرحلة أو على الأقل حتى سنة 1971 مسيرا باتفاقيات بروتن وودز ، حيث كان كل بلد عضو في صندوق النقد الدولي ملزما بتصريح عن تكافؤ عملته بالنسبة إلى وزن محدد من الذهب الصافي أو بالنسبة للدولار الأمريكي ، الذي هو نفسه في تكافؤ ثابت مع كمية محددة من الذهب .

حددت الجزائر سعر صرف الدينار بما يعادل 0.80 غراما من الذهب، أي بنفس التكافؤ مع الفرنك الفرنسي ، خلال الفترة 1964 تاريخ إنشاء العملة الوطنية ، و 1969 تاريخ تخفيض الفرنك الفرنسي، وتجدر الإشارة هنا عقب أحداث سنة 1968 اضطرته إلى تخفيض قيمة الفرنك الفرنسي بالاتفاق مع صندوق النقد الدولي ، وهذا بعد استعماله لاحتياطياته لمدة طويلة قصد الحفاظ على تكافؤ العملة الفرنسية ، وهكذا انتقل التكافؤ الرسمي للفرنك الفرنسي في شهر أوت من سنة 1969 من 4.9370 فرنكا فرنسيا لكل دولار أمريكي إلى 5.5544 فرنكا فرنسيا لكل دولار أمريكي .

خلال هذه الفترة ، شرعت الجزائر في تطبيق مخططها التنموي الثلاثي والذي يتطلب استقرار سعر الصرف، ويمكن القول هنا أن تطبيق المخطط الثلاثي كاف من الأسباب التي جعلت الدينار الجزائري لا يتبع الفرنك الفرنسي في التخفيض ، على الرغم من استمرار العملة الوطنية في علاقتها الثابتة مع الفرنك الفرنسي :

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

• دينار جزائري واحد يساوي 1.25 فرنكا فرنسيا أو فرنك فرنسي = 0.888 دينار جزائري بين أوت 1969 وديسمبر 1973 ، لقد أدى ضعف العملة الفرنسية خلال هذه المدة إلى الانخفاض المستمر للدينار الجزائري مقابل مختلف عملات تسديد الواردات الجزائرية ، وهو ما ترتب عنه إعادة تقييم تكاليف مشاريع الاستثمار التي انطلقت في إطار المخطط الرباعي الأول 1970-1973 .

أمام هذه الوضعية التي اقترنت بالتخلي عن أسعار الصرف الثابتة والمنبثقة عن اتفاقيات بروتن وودز ، وعن تعميم أسعار الصرف (المعومة) ، تم اتخاذ قرار تغيير نظام تسعير الدينار الجزائري عشية انطلاق المخطط الرباعي الثاني 1974-1977 ، وقد سعى هذا النظام الجديد للتسعير إلى تحقيق هدف مزدوج .

• توفير دعم مقنع للمؤسسات الجزائرية بواسطة قيمة للدينار تفوق قيمته الحقيقية، وهذا بفرض تخفيف عبء تكلفة التجهيزات والمواد الأولية ومختلف المدخلات المستوردة من قبل هذه المؤسسات خاصة وأنها مؤسسات ناشئة .

• السماح للمؤسسات الوطنية بالقيام بتبؤاتها على المدى الطويل دون أن تتعرض لتغيرات عنيفة (تنازلية) لسعر الصرف ، وهذا عن طريق استقرار القيمة الخارجية للدينار الجزائري .

ثانيا : المرحلة الثانية (1974-1986) :

خلال هذه المرحلة ، تم تحديد قيمة الدينار الجزائري على أساس سلة مكونة من أربعة عشر عملة من ضمنها الدولار الأمريكي ، منحت لكل عملة من هذه العملات ترجيحا محددا على أساس وزنها في التسديدات الخارجية، كما تظهر في ميزان المدفوعات ، وعلى هذا الأساس يتم حساب سعر صرف الدينار الجزائري بالنسبة إلى العملات المسعرة من

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

قبل البنك الجزائري حسب الطريقة التالية :

1- حساب التغيرات النسبية للعملات المكونة لسلة الدينار الجزائري بالنسبة للدولار

الأمريكي، حيث يحسب التغير النسبي لكل عملة بالنسبة للدولار الأمريكي :

$$\frac{(\$ / jio) - (\$ / jin)}{\$ / jin} \text{ أو } \frac{(\$ / jio) - (\$ / jin)}{\$ / jio}$$

$\$ / jin$ أو $\$ / jio$ كمقام لحساب التغير النسبي وترمز هنا :

$\$$: دولار أمريكي .

ji : كل عملة من العملات الصعبة الثلاثة عشر التي تكون سلة الدينار الجزائري .

$\$ / jio$: سعر $\$$ بالنسبة لكل عملة من العملات الصعبة الأخرى المكونة للسلة في سنة الأساس (1974) .

$\$ / jin$: سعر $\$$ بالنسبة لكل عملة من العملات الأخرى التي تتكون منها سلة الدينار الجزائري السائد يوم التسعير .

o : سنة الأساس (1974) .

n : يوم التسعير .

2- حساب المتوسط المرجح بالتغيرات النسبية للعملات التي تتكون منها سلة الدينار

الجزائري بالنسبة للدولار الأمريكي، أي مجموع التغيرات النسبية $\$ / ji$ مرجحة بالمعامل ai حيث يمثل هذا المعامل وزن كل عملة في السلة .

3- حساب سعر الصرف اليومي للدولار الأمريكي بالنسبة للدينار الجزائري ، يتم هذا

الحساب يوميا وفق الطريقة التالية :

$$(\$ / DA)_n : (\$ / DA)_o + 1 \text{ مجموع التغيرات النسبية } \$ / ji \text{ مرجحة بالمعامل } ai$$

- $(\$/DA)_n$: سعر الصرف اليومي للدولار الأمريكي بالدينار الجزائري .
 - $(\$/DA)_o$: سعر صرف الدولار الأمريكي بالنسبة للدينار الجزائري في 1974
- (سنة الأساس) .

4- يتم بعد هذه العملية حساب أسعار صرف الدينار الجزائري بالنسبة للعملة الأخرى المسعرة من طرف البنك المركزي، وتحسب هذه الأسعار بطريقة أسعار الصرف المتقاطعة ولتأخذ على سبيل المثال المارك الألماني : $\frac{\$/DA}{\$/DM} = DM/DA$ وبهذه الطريقة نحصل على قيم الدينار الجزائري بالنسبة لجميع العملات التي تتضمنها السلة .

المطلب الثاني : المرحلة الثالثة والرابعة

أولا : المرحلة الثالثة (سبتمبر 1986 - مارس 1987) :

خلال هذه الفترة أدخل تعديل طفيف على حساب معدل صرف الدينار الجزائري مقارنة بالطرق السابقة، فأصبح بذلك التغير النسبي لكل عملة تدخل في سلة الدينار، ويحسب على أساس مخرج يساوي معدل الصرف السائد في سنة الأساس (1974) ، ويعتبر هذا التعديل تمهيدا لسياسة التسيير الحركي لمعدل صرف الدينار التي شرع في العمل بها انطلاقا من مارس 1987.¹

ثانيا : المرحلة الرابعة (مارس 1987 - منتصف 1994) :

أدى التدهور المفاجئ لسعر البترول سنة 1986 (المصدر الرئيسي للجزائر من العملات الصعبة) ، إلى دخول الاقتصاد الجزائري في أزمة حادة تميزت بعجز مزدوج في ميزانية الدولة وخاصة في ميزان المدفوعات ، نتج عن هذا العجز تباطؤ خطير في النشاط

¹ نفس المرجع ، ص 159 .

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

الاقتصادي أثرى تدني الواردات في مختلف المداخل التي يحتاج إليها الجهاز الإنتاجي الذي ظل تابعا في هذا المجال للسوق العالمية .

بين هذا الوضع ، بكل وضوح أنه لا يمكن اعتبار هذا المشكل مشكل ظرفي بقدر ما هو مشكل هيكلي، وهذا لعدم تمكن الاقتصاد من التصحيح والتعديل وفق الوضعية الجديدة بمعنى آخر، تأكد بلوغ النموذج المتبع خلال عشرينيتين تقريبا حدوده ، وعليه استوجب الوضع إدخال إصلاحات جذرية على مختلف مجالات الاقتصاد الوطني ، من حيث المضمون والتسيير والتنظيم ، يتلخص التوجه الأساسي لهذه الإصلاحات في الانتقال التدريجي ، وبخطى سريعة من اقتصاد مخطط ومسير إلى اقتصاد توجهه آليات السوق الحرة، حيث يأخذ الجانب النقدي والمالي من هذه الإصلاحات مكانة معتبرة .

أعلنت السلطات النقدية ، منذ منتصف 1990 عن رغبتها في التوصل إلى قابلية تحويل الدينار بالنسبة للمعاملات الجارية بعد ثلاث سنوات ، أي مع بداية نهاية 1993 أو بداية 1994، على أن تمت هذه العملية بشكل تدريجي واحترافي، وفي هذه الأثناء وقبل البدء في عملية جعل الدينار الجزائري قابلا للتحويل في المعاملات الجارية مع الخارج ، تم تعديل معدل الصرف الاسمي ، بغية إيصاله إلى مستوى توازن الطلب الوطني على السلع والخدمات الأجنبية مع المتاح من العملات الصعبة ، تمثلت هذه الطريقة التي تم إتباعها لإجراء عملية التعديل في تنظيم انزلاق تدريجي مراقب .

1- الانزلاق التدريجي : قامت هذه الطريقة على تنظيم انزلاق تدريجي ومراقب ، خلال

فترة طويلة نوعا ما، وامتدت من نهاية سنة 1987 إلى غاية سبتمبر 1992 ، "حيث انتقل معدل صرف الدينار من 4.9 دج / \$ في نهاية 1987 غالى 17.7 دج / \$ في نهاية مارس 1991 ."

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

ويمكن أن تبين مراحل الانزلاق التدريجي التي مر بها الدينار خلال الفترة الممتدة من 1987 إلى 1991 :

الجدول رقم (2-1): مراحل الانزلاق التدريجي من 1987 إلى 1991 :

السنة	1987	1988	1989	1990	1991
القيمة	4.9	5.91	7.61	10	17.7

Source: Rapport 2001; Banque d'Algérie évolution et monétaire en Alger; Juillet 2002 P97.

ولكن إبرام الاتفاق الجديد مع صندوق النقد الدولي ، أجري تعديل طفيف لم يتعد نسبة 10 % وكان هذا القرار تهيئة لقرار التخفيض الذي اتخذته مجلس النقد والقرض بتاريخ 10 / 01 / 1994 بتخفيض نسبة إلى 40.17 % وعلى ضوء هذا القرار اصحب سعر الصرف الدينار 36 دج / \$.¹

المطلب الثالث : المرحلة بعد 1994 إلى يومنا هذا

في هذه المرحلة عام 1994 قامت السلطات بتخفيض الدينار في مرحلتين في المجموع 70% وذلك ما بين شهر أفريل وسبتمبر 1994 " وخلال هذه السنة حدد النظام سعر الصرف بنظام التعويم المدار بين البنك المركزي والبنوك التجارية وبين 1995 و1998 ارتفع سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار بأكثر من 20 % وتبعه انخفاض بحوالي 13 % بين 1998-2001، وتواصل هذا الانخفاض خلال 16 شهرا الموالية وهذا منذ أوائل 2002 ."

وفي جانفي 2003 قام البنك المركزي بتخفيض قيمة الدينار بنسبة تتراوح ما بين 2% و5% ، وهذا الإجراء يهدف أساسا للحد من تطور الكتلة النقدية المتداولة في الأسواق

¹ عبد الجليل هجيرة ، أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري -دراسة حالة الجزائر - ، مذكرة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان ، الجزائر ، 2012 ، ص ص 72 - 74 .

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

الموازية ، لاسيما بعد اتساع الفارق بين القيمة الاسمية للدينار الرسمي وقيمة العملة الوطنية في السوق السوداء مقابل ابرز العملات الأجنبية، وبين جوان وديسمبر 2003 ارتفعت قيمة الدينار الجزائري بالنسبة للدولار الأمريكي بحوالي 11% ، وارتفع سعر الصرف الحقيقي الفعلي بـ 7.5% .

وفي سنة 2005 وصل سعر صرف الدينار الجزائري بالنسبة للدولار الواحد حوالي 73.3625، وفي سنة 2006 انخفض حوالي 72.6464 بالنسبة للدولار، وواصل انخفاضه بالنسبة للدولار إلى 66.82 في نهاية 2007، وفي ما يلي يظهر تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار من 2005-2008 :

الجدول رقم (2-2) : تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار من 2005 إلى 2008 :

دج / \$.

العملة الأجنبية	2005	2006	2007	2008
الدولار	73.36	72.64	69.36	63.86

المصدر : W W W . Bank. of. Alegria / march2 . htm .

وهكذا سمحت لنا هذه المراحل بمعرفة نظام الصرف الجزائري وتطوراته الرئيسية ، التي عرفها منذ بداية السنوات الأولى التي خلفت تاريخ الاستقلال ، بحيث اتضح أن الجزائر كانت تتبع نظام الصرف الثابت مرتبط بعملة واحدة وهي الفرنك الفرنسي ، ثم عرف سعر الصرف نوعا ما من الاستقلالية خلال فترة أين تم ربطه بسلة من العملات الصعبة ، ويعود هذا الربط لسبب تدهور قيمة الفرنك الفرنسي الذي تطلب التخلي عن النظام المتبع في الجزائر ، أي نظام الصرف الثابت والمرتبط بالفرنك الفرنسي وتبني نظام صرف ما بين البنوك ، وهذا في إطار نظام الصرف العائم المدار والمرتبط بالدولار الأمريكي نظرا لأن

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

معظم صادراتنا ، أي حوالي 97% من صادرات الجزائر تقيم بالدولار ، ومنه يتحدد سعر صرف الدينار الجزائري تبعا لعاملي العرض والطلب على العملة الوطنية ، مع تدخل البنك المركزي إما بتخفيض أو زيادة هذه القيمة (سعر الصرف) لتركه عند مستوى مقبول .¹

¹ شعيب بو نوة ، خياط رحيمة ، سياسة سعر الصرف في الجزائر نمذجة قياسية للدينار الجزائري ، أكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية ، جامعة الشلف ، ماي 2011 ، ص 124 .

المبحث الثالث : علاقة المتغيرات الاقتصادية بسعر الصرف

سنتناول في هذا المبحث أهم المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على سعر الصرف وكيفية تأثيرها عليه .

المطلب الأول : علاقة الميزان التجاري والتضخم بسعر الصرف

أولا : الميزان التجاري :

قبل التطرق إلى تعريف الميزان التجاري يجب التعريف بميزان المدفوعات ، وعليه فان ميزان المدفوعات هو عبارة عن سجل منظم بكافة المعاملات الاقتصادية التي تتم خلال فترة زمنية معينة (عادة سنة) بين المقيمين في البلد (أفراد، هيئات حكومية، شركات) وبقية العالم.¹

الميزان التجاري : وهو عبارة عن صافي الصادرات السلعية أي الصادرات من السلع ناقصا الواردات من السلع .²

هناك علاقة مزدوجة بين سعر الصرف والميزان التجاري ، لذا ينبغي أن يكون الأول في مستواه الأمثل عند استقرار ميزان المعاملات الجارية .

عندما بلد يستورد منتج يتم التسديد بالعملة الأجنبية للبلد المصدر للمنتج البلد المستورد إذ يقوم بشراء العملة الأجنبية للبلد المصدر وبيع عملته المحلية، وبالتالي تغيير في المعاملات الاقتصادية استيراد أو تصدير يؤدي إلى التغير في سعر الصرف، ففي حالة عجز ميزان المبادلات الجارية ، بمعنى قيمة الواردات تفوق قيمة الصادرات الطلب على العملة الأجنبية يتجاوز عرض هذه العملة ، في هذه الحالة تميل العملة المحلية إلى الانخفاض أو تقل قيمتها بالمقارنة مع العملات الأخرى المستعملة في المبادلات ، والعكس

¹ كامل بكري ، الاقتصاد الدولي ، الدار الجامعية (طبع، نشر، توزيع) ، الإسكندرية ، 2001 ، ص 201 .

² خالد واصف الوزني ، احمد حسين الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق ، الطبعة 9، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، 2008 ، ص 372 .

في حالة الفائض في ميزان المبادلات الجارية ، الواردات من العملة الأجنبية أكبر من المخرجات ، الطلب على العملة المحلية من طرف غير المقيمين أكثر أهمية من الطلب على العملة الأجنبية من طرف المقيمين ، العملة المحلية تميل إلى الارتفاع أو يعاد تقييمها ومع ذلك ضعف (قوة) قيمة العملة الوطنية تسمح للبلد بالتصدير أكثر (اقل) ، والعملة الأجنبية ترتفع (تنخفض) من جديد من خلال ظاهرة معاكسة .¹

ثانيا : التضخم :

يعد التضخم الاقتصادي من أكثر المفاهيم الاقتصادية شيوعا ، غير أنه على الرغم من شيوع استخدامه لا يوجد اتفاق بين الاقتصاديين بشأن تعريفه ، ويرجع ذلك إلى انقسام الرأي حول تحديد مفهوم التضخم الاقتصادي، لذلك التضخم (هو الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار) ، والمقصود بالارتفاع المستمر في الأسعار، أن غالبية السلع والخدمات أو متوسط الأسعار في الاقتصاد تكون مرتفعة عن معدلاتها السابقة بما فيها تكاليف عناصر الإنتاج .²

وعليه فإن العلاقة بين معدل التضخم وتغير سعر الصرف باستخدام مصطلح سعر الصرف الحقيقي (E_r) الذي نحصل عليه من خلال المعادلة التالية :

$$E_r = \frac{E \cdot P_T^*}{P_T} \dots\dots\dots (*)$$

من المعادلة يتبين لنا أن سعر الصرف الحقيقي يقيس لنا مقدار السلع الأجنبية، التي يحصل عليها الاقتصاد المعني ، لقاء تصديره كمية معينة من السلع الوطنية ، أي أنه يقيس القوة الشرائية للسلعة الوطنية ، بهذا المعنى فهو قيمة معكوسة لمعدلات التبادل التجاري الوطنية

¹ عبد الجليل هجيرة ، مرجع سابق ، ص ص 97 - 98 .

² احمد سعدون الدوسكي (و آخرون) ، اثر السياستين المالية والنقدية على التضخم في الاقتصاد العراقي للمدة 2003 منتصف 2010 تحليل وقياس ، جامعة تكريت ، كلية الاقتصاد ، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية / المجلد 7- العدد 23 / 2011 ، ص ص 98 - 99 .

التي تعرف بأنها $[P_T/E \cdot P_T^*]$ ، أو أنه- وبمعنى آخر - يحسب معدلات التبادل من ناحية وسعر الصرف الحقيقي (E_r) وسعر الصرف السائد في سوق العملات الأجنبية E تجاري للبلد الأجنبي ، وعلى هذا يمكننا وصف العلاقة السائدة بين التضخم الاقتصادي من ناحية وسعر الصرف الحقيقي (E_r) وسعر الصرف السائد في سوق العملات الأجنبية (E) والذي يسمى عادة بسعر الصرف الاسمي من ناحية اخرى على النحو التالي :

عندما يكون معدل التضخم الوطني أعلى من معدل التضخم في البلد الآخر فسينخفض عندئذ نسبة أسعار السلع الأجنبية إلى أسعار السلع الوطنية (p^*/P)، من هنا وبناءا على منطوق المعادلة (*) فلن يبقى سعر الصرف الحقيقي (E_r) ثابتا إلا إذا ارتفع سعر الصرف الاسمي (E) بالمقدار نفسه الذي انخفض به (p^*/P).¹

المطلب الثاني : علاقة سعر الفائدة والاستثمار الأجنبي المباشر بسعر الصرف

أولا : سعر الفائدة : هو السعر الذي تتعامل به البنوك التجارية مع الأفراد، حيث يحدد هذا السعر البنك المركزي وتلتزم به البنوك التجارية بالحد الأقصى.²

كما قد فسر الاقتصاديون الكلاسيك سعر الفائدة بنظرية الأرصدة القابلة للاقتراض وبمقتضى هذه النظرية يتحدد سعر الفائدة عند تقاطع منحنى الطلب والعرض على الأرصدة القابلة للاقتراض والإقراض ، لكن كينز يقرر أن سعر الفائدة ما هو إلا ظاهرة نقدية تتحدد بالعرض والطلب على النقود وليس بالأرصدة القابلة للإقراض والاقتراض.³

¹ عدنان عباس علي ، المنهج النقدي في القوى المتحركة في سعر الصرف الأجنبي ، مجلة العلوم الاجتماعية / المجلد 27 / العدد 4- 1999 ، ص 75 .

² سحنون فاروق ، قياس اثر بعض المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي على الاستثمار الأجنبي المباشر - دراسة حالة الجزائر - مذكرة الماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة سطيف ، الجزائر ، 2010 ، ص 97 .

³ ضياء مجيد ، لاقتصاد النقدي ، مؤسسة شباب الجامعة للنشر ، الجزائر ، 1998 ، ص 145 .

اعتمدت الكثير من النظريات النقدية الجارية على افتراض وجود علاقة عكسية بين سعر الفائدة وسعر الصرف ، فسعر الفائدة المرتفع يجذب رأس المال الأجنبي ويفسر عن فائض في حساب رأس المال لميزان المدفوعات ، وبذلك ترتفع قيمة العملة المحلية ، والتي تنعكس على ميزان الحساب الجاري بالسلب ، وهذا بدوره يعتمد على درجة مرونة كل من الحساب الجاري والحساب الرأسمالي والمالي .

والصيغة الأخرى لتفسير هذه العلاقة تفيد أن سعر الفائدة المرتفع يعمل على خفض الإنفاق القومي مؤدياً إلى تقليل العجز أو زيادة الفائض في الحساب الجاري ، ومثل هذا التفسير يتضمنه قطعياً النموذج الكنزي (IS-LM) .

في حالة استبعاد حركة رأس المال ، عندما يتم رفع سعر الفائدة بسياسة نقدية بحتة إما عندما يرتفع سعر الفائدة نتيجة لتوسع الإنفاق الحكومي ممولاً بالدين المحلي ، وفي ظل التعويم فإن زيادة الإنفاق الحكومي تحدث عجزاً في الحساب الجاري إلا بزيادة سعر الصرف.

وإذا تم التخفيض (رفع سعر الصرف) نتيجة عجز الحساب الجاري عند اعتماد سعر الصرف الثابت، فإن هذا يؤدي غالباً إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار وخفض قيمة الأرصدة الحقيقية وبالتالي زيادة سعر الفائدة ، أما التصور الآخر تحت عنوان تعادل سعر الفائدة حيث بموجبه يرتفع سعر الصرف الآجل للعملة الأجنبية اتجاه العملة المحلية بمقدار الفرق بين سعر الفائدة المحلي والخارجي، وهذا التصور يفيد وجود علاقة طردية بين سعر الفائدة المحلي وسعر الصرف للعملة الأجنبية ، بمعنى علاقة عكسية بين سعر الفائدة المحلي وقيمة العملة المحلية.¹

¹ سمير فخري نعمة ، العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاساتها على ميزان المدفوعات ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2011، ص ص 121 - 122 .

ثانيا : الاستثمار الأجنبي المباشر :

يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر حسب صندوق النقد الدولي بأنه : " ذلك النوع من أنواع الاستثمار الدولي الذي يعكس هدف حصول كيان مقيم في اقتصاد ما على مصلحة دائمة في مؤسسة مقيمة في اقتصاد آخر، وتتطوي هذه المصلحة على وجود علاقة طويلة الأجل بين المستثمر المباشر والمؤسسة ، بالإضافة إلى تمتع المستثمر المباشر بدرجة كبيرة من النفوذ في إدارة المؤسسة .¹

وتوجد علاقة عكسية بين تقنيات أسعار الصرف والاستثمار الأجنبي المباشر ، إذ أن التقلبات إلى تغيرات سريعة في الربحية النسبية للعوائد الاستثمارية في الدول المضيفة .

يؤثر ارتفاع سعر الصرف أو انخفاضه تأثيرا مباشرا على التكلفة الحقيقية لعناصر الإنتاج ، العمالة والمواد والأجور وتكاليف النقل... الخ ، وبالتالي تختلف التكاليف من دولة لأخرى مما يؤدي إلى عدول القرار الاستثماري عن الاستثمار في دولة معينة ، ويتحول إلى دولة أخرى ، كما أن التغيرات المفاجئة أو غير المتوقعة في أسعار الصرف بالزيادة أو النقصان ، تأثير على المستثمرين أنفسهم ، حيث يؤثر في قدرتهم على تقدير حجم ثرواتهم مما ينعكس ويؤثر على القرار الاستثماري .²

المطلب الثالث : علاقة السياسة النقدية والمالية بسعر الصرف :

أولا : السياسة النقدية : وهي مجموعة من الإجراءات والأدوات التي تعتمد عليها الدولة من خلال السلطة النقدية بهدف التحكم في عرض النقد، بما يحقق الاستقرار النقدي خصوصا

¹ طهراوي فريد ، بن البار محمد ، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة 1980 - 2012 ، دراسة تحليلية قياسية ، مداخل مقدمة ضمن الملتقى الوطني حول التنمية الصناعية وترقية الاستثمار في الجزائر ، جامعة باتنة ، الجزائر 9-10/12/2014 ، ص 71 .

² برياش عبد الحميد (وآخرون) ، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر ، دراسة اقتصادية قياسية ، مذكرة الليسانس، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير ، جامعة المسيلة ، الجزائر ، 2009 ، ص 66- 67 .

والاستقرار الاقتصادي عموما ، وبعبارة أخرى يمكن القول أن السياسة النقدية هي كل ما تعمله السلطات النقدية من أجل تحقيق استقرار النقد وأداء وظائفه الاقتصادية والاجتماعية بصورة كاملة ومتزنة ، بهدف التحكم في عرض النقد، بما يحقق الاستقرار النقدي خصوصا والاستقرار الاقتصادي عموما ، وبعبارة أخرى يمكن القول إن السياسة النقدية هي كل ما تعمله السلطات النقدية من أجل تحقيق استقرار النقد وأداء وظائفه الاقتصادية والاجتماعية بصورة كاملة ومتزنة .¹

تؤثر السياسة النقدية في أسعار الصرف من خلال ثلاثة مسارات ، مسار معدل الفائدة ومسار الدخل ومسار مستوى السعر ، إذ تقلل السياسة النقدية التوسعية من معدل الفائدة الذي يقلل من تدفق رأس المال الداخل ، ومقللة الطلب على العملة المحلية ومخفضة تلك العملة ، وتقوم السياسة النقدية المنكمشة على العكس من ذلك ، إذ أنها ترفع معدل الفائدة الذي يميل إلى جلب التدفقات المالية من الخارج، كما تؤثر السياسة النقدية عن طريق مسار الدخل في الدولة، ومع ازدياد عرض النقود يتوسع الدخل وترتفع الاستيرادات ، بينما لا تتأثر الصادرات بتخفيض سعر صرف العملة المحلية في الأجل القصير، وهذا التأثير عن طريق مسار الدخل، وكذلك ترفع السياسة النقدية التوسعية مستوى الأسعار المحلية بالنسبة إلى الأسعار الأجنبية وتصبح الصادرات أعلى ، بينما الواردات أرخص (مقللة التنافس) وهذا يزيد من الطلب على العملات الأجنبية، ويقلل الطلب على العملة المحلية .

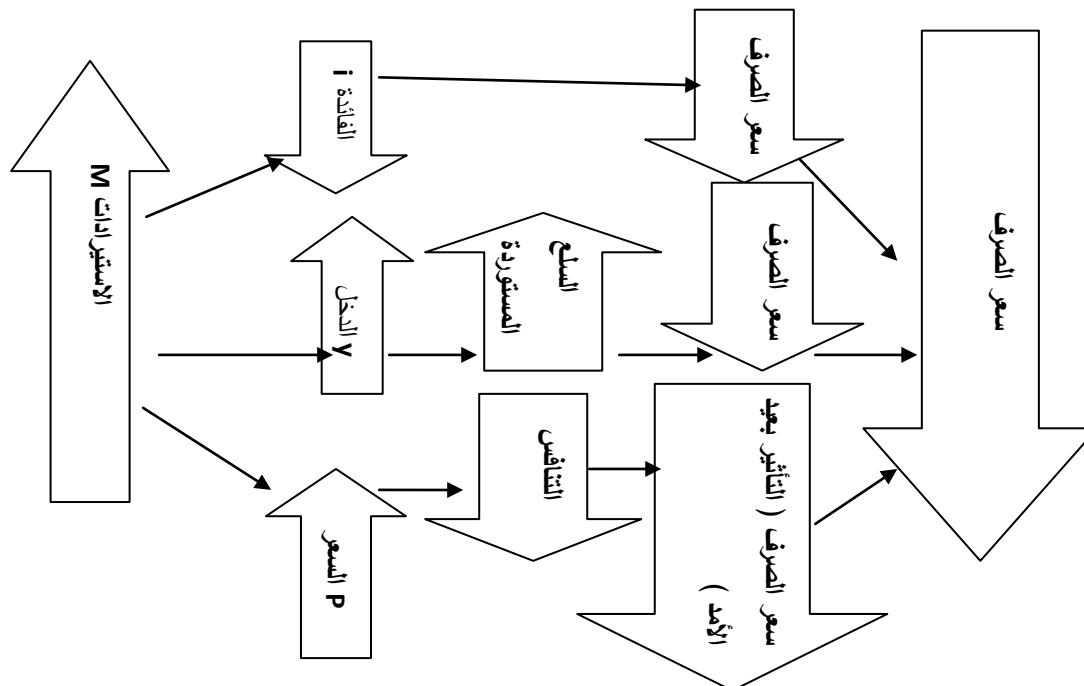
وبتلخيص هذه التأثيرات يكون لدينا العلاقات الآتية للسياسة النقدية التوسعية والمنكمشة

وكما هو موضح في الرسم البياني أدناه .²

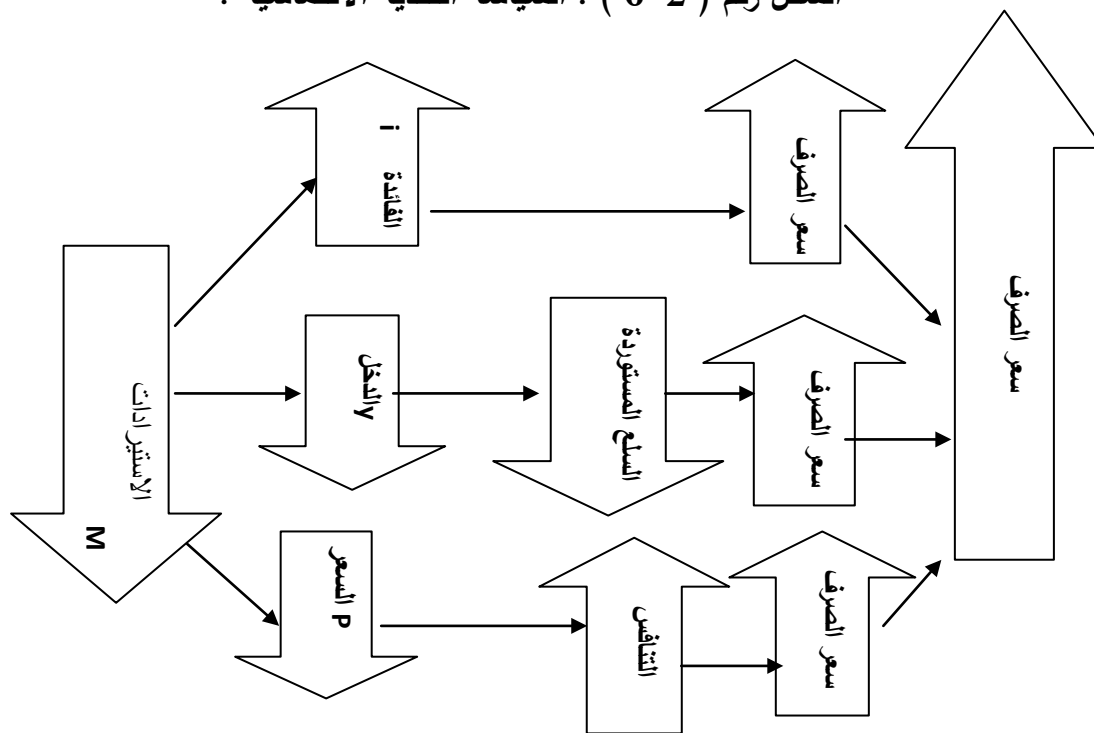
¹ رديم حسين ، الاقتصاد المصرفي (مفاهيم ، تحاليل ، تقنيات) ، الطبعة 1 ، دار بهاء الدين للنشر والتوزيع ، قسنطينة ، الجزائر ، 2008 ، ص ص 89 - 90 .

² سمير فخري نعمة ، مرجع سابق ، ص ص 113 - 114 .

الشكل رقم (2-5): السياسة النقدية التوسعية .



الشكل رقم (2-6) : السياسة النقدية الانكماشية .



Source: David c. Colander, Economics middle bury college Third, Edition :

. 1998 ,pp322-386 .

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

ثانيا : السياسة المالية : وهي مجموعة من الإجراءات والقواعد والتدابير التي تطبقها الحكومة، لتحقيق مجموعة من الأهداف متفق عليها خلال فترة زمنية معينة .¹

حيث تؤثر السياسات المالية في أسعار الصرف الأجنبي من خلال تأثيره المباشر على الإنفاق الحكومي الصافي (G_N) ، والذي هو الفرق بين الإنفاق الحكومي (G) الإيراد الضريبي (T) أي :

$$G_N = G - T$$

إن تغيير هذا الإنفاق الصافي (G_N) يؤدي إلى زيادة أو انخفاض الطلب الإجمالي (AD) حسب اتجاه تغيير الإنفاق المعني، وهذا ما ينعكس بدوره على مستويات أسعار السلع والخدمات والأصول بمعدلات مضاعفة ، وبالنتيجة تتغير الصادرات الصافية (E_N) التي هي الفرق بين الصادرات (E) والاستيرادات (M) والتي يمكن اعتبارها تمثل الإنفاق الخارجي الصافي أيضا، ويخلق التغيير الأخير ضغوطا على أسعار الصرف الأجنبي للعملة الوطنية ، ومن ناحية أخرى يستتبع التغيير في الإنفاق الحكومي الصافي ظهور العجز أو الفائض في الميزانية العامة للحكومة ، وهذا ما يحدد عادة أحجام العروض ومن ثم ينعكس على أسعار الفائدة المعتمدة من جهة ، ويؤثر في كميات النقود ، ومن ثم يسهم في تغيير مستويات أسعار السلع والخدمات والأصول من جهة أخرى ، فتظهر ضغوط الانكماش والتضخم في الأسواق المحلية وتتغير أسعار الفائدة الحقيقية ، وينعكس كل ذلك على حركة السلع والخدمات ورؤوس الأموال الأجنبية بالتحفيز أو بالثبیط .

¹ عبد القادر خليل ، مبادئ الاقتصاد النقدي والمصرفي ، الطبعة 2 ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2014 ،

وهكذا يخلق تغيير الإنفاق الصافي (G_N) سلسلة من التأثيرات التراكمية تنتهي بتغيير عرض العملات الأجنبية والطلب عليها مقابل العملة الوطنية ، فتتقلب أسعار الصرف الأجنبي تبعا لقوى العرض والطلب في الأسواق المعينة .

وبصورة عامة إن تبني الحكومة لسياسة مالية تحديديه (أو تقلصيه) ، يؤدي إلى زيادة فائض الميزانية أو إلى تقليل العجز فيها ، وهذا يقلل الواردات ويحفز الصادرات فيزداد صافي الإنفاق الإجمالي ، مما يستتبع بالنتيجة انخفاض سعر صرف عملة البلد المعني ، وبالعكس عند التحول نحو سياسة مالية توسعية ، فان فائض الميزانية الحكومية ينخفض وأن عجز هذه الميزانية يزداد وذلك من خلال اللجوء إلى القروض العامة ، وهذا ما يرفع من أسعار الفائدة الحقيقية مما يحفز تدفق الرأسمال الأجنبي ، وهكذا سيقبل عرض عملة البلد المعني في سوق الصرف الأجنبي ، فيرتفع سعر صرفها اتجاه العملات الأخرى المعروضة.¹

¹ هوشيار معروف، تحليل الاقتصاد الدولي ، الطبعة 1 ، دار جرير للنشر والتوزيع ، عمان ، 2013 ، ص ص 323 -

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

المبحث الرابع : تحليل تطور سعر الصرف والمتغيرات الاقتصادية المؤثرة فيه خلال الفترة (1990 – 2012)

المطلب الأول : تطور سعر الصرف (TCN)

سنحاول في هذا المطلب التعرف على تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (1990 – 2012)، والتي نوجزها فيما يلي :

الجدول رقم (2-3) : تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (1990-2012) .

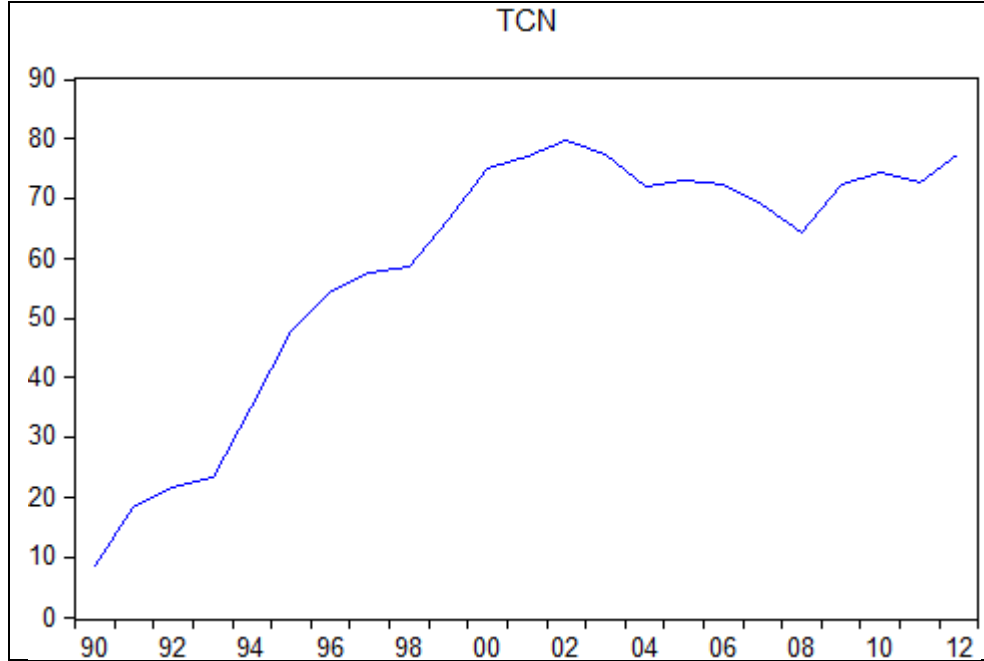
الوحدة : D/\$

السنة	1990	1991	1992	1993	1994	1995
D/\$	8.95	18.95	21.83	23.34	35.05	47.66
السنة	1996	1997	1998	1999	2000	2001
D/\$	54.74	57.70	58.73	66.57	75.25	77.21
السنة	2002	2003	2004	2005	2006	2007
D/\$	79.68	77.39	72.06	73.27	72.64	69.29
السنة	2008	2009	2010	2011	2012	
D/\$	64.58	72.64	74.38	72.93	77.53	

المصدر : قاعدة بيانات البنك العالمي .

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

الشكل رقم (2-7) : تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (1990-2012) .



المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

من خلال المنحنى يتضح لنا أن في بداية سنة 1990 سعر صرف الدينار الجزائري بالنسبة للدولار الأمريكي، عرف تخفيضا قدره 8.9575 دج/\$ من خلال تعرض الاقتصاد الجزائري لصدمة نفطية معاكسة، وفي عام 1991 تولى النقد والائتمان قرار تخفيض الدينار بنسبة 22% لكل دولار أمريكي ، أين قدر سعر صرف الدينار بـ 18.4728 دج للدولار الأمريكي وخلال الفترة 1991 إلى غاية 1993 وصل خفض الدينار الجزائري إلى 4% سنويا ، مما جعل قيمة الدينار الجزائري تقدر بـ 23.3454 دج/\$ أي بالتقريب 24 دج/\$ وفي سنة 1994 أين تم تخفيض الدينار الجزائري إلى 40.17% ليصبح الدينار الجزائري يقدر بـ 35.0585 دج/\$ وواصل الاستقرار حول هذه النسبة إلى غاية 1998 أي وصل سعر صرف الدينار إلى 58.7389 دج/\$، ثم شهد سعر صرف الدينار الجزائري سنة 1999 ارتفاع قدر بـ 66.5738 دج/\$، واستمر هذا الارتفاع إلى غاية سنة 2002

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

حيث سجل أعلى نسبة سنة 2002 تقدر بـ 79.6819 دج/\$، ويعد ذلك سجل سعر صرف الدينار تحسنا من سنة 2002 إلى غاية 2005 ، حيث بلغ 73.2763 دج مقابل الدولار الواحد وفي سنة 2006 انخفض إلى 72.6466 دج بالنسبة للدولار الأمريكي الواحد وواصل انخفاضه إلى 64.5828 دج/\$ في نهاية 2008 ، ولكن سرعان ما عاد سعر صرف الدينار الجزائري للارتفاع خلال الفترة 2009-2012 ، حيث بلغ 77.5359 دج/\$ وذلك نظرا لارتفاع أسعار البترول.

المطلب الثاني: تطور رصيد الميزان التجاري والتضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

أولا : تطور رصيد الميزان التجاري (BCD)

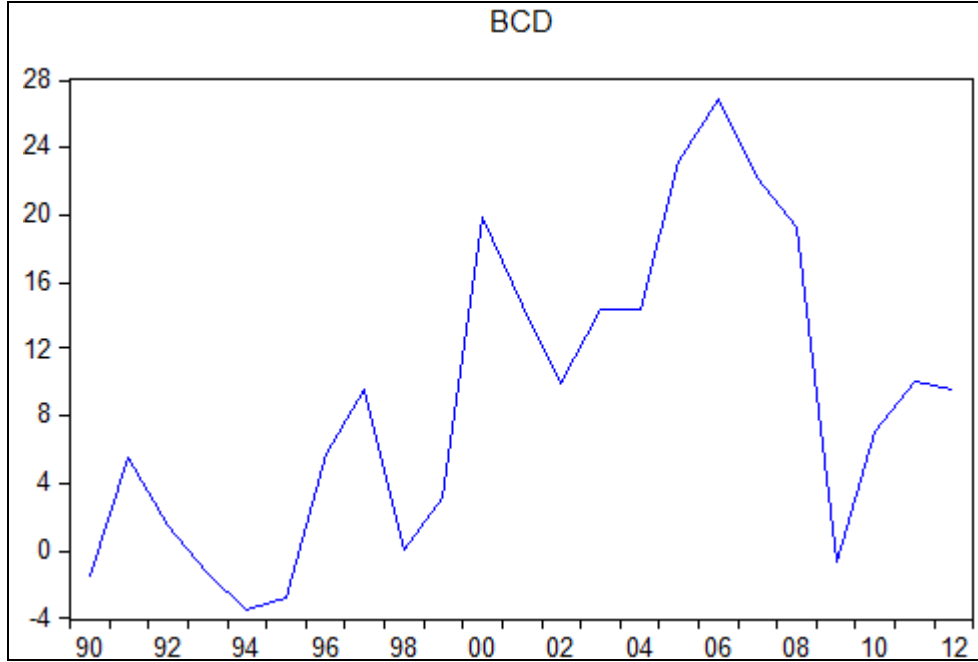
الجدول رقم (2-4): تطور رصيد الميزان التجاري في الجزائر خلال الفترة (1990-2012).

الوحدة : %

السنة	1990	1991	1992	1993	1994
الرصيد	-1.49	5.51	1.45	- 1.35	- 3.52
السنة	1995	1996	1997	1998	1999
الرصيد	- 2.80	5.81	9.56	0.06	3.12
السنة	2000	2001	2002	2003	2004
الرصيد	19.82	14.67	9.87	14.37	14.40
السنة	2005	2006	2007	2008	2009
الرصيد	23.13	26.89	22.19	19.26	- 0.58
السنة	2010	2011	2012		
الرصيد	7.022	9.99	9.52		

المصدر: قاعدة بيانات البنك العالمي .

الشكل رقم (2- 8): تطور رصيد الميزان التجاري في الجزائر خلال الفترة (1990-2012).



المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

من خلال المنحنى نلاحظ أن رصيد الميزان التجاري خلال السنوات (1990-1992) سجل فائضا بقيمة (1.45%) ، وهي الفترة التي تميزت بتراجع الدولة في إدارة التجارة الخارجية وزيادة مساهمة القطاع الخاص، وفي الفترة (1993-1995) سجل رصيد الميزان التجاري عجزا قدر على التوالي بنسبة (1.35%)، (3.52%)، (2.80%) والسبب في ذلك راجع إلى انخفاض أسعار البترول بسبب دخول الجزائر في مفاوضات مع صندوق النقد الدولي لإعادة الجدول .

وبعد ذلك عاد رصيد الميزان التجاري من جديد ليسجل فائضا خلال سنتي (1996-1997) ، حيث قدر بنسبة (9.56%) غير أنه انخفض نوعا ما خلال سنتي (1998-1999) قدر بنسبة (3.12%) سبب ذلك انخفاض أسعار البترول، وخلال الفترة (2000-2005) عرف رصيد الميزان التجاري تذبذب أي الانخفاض والارتفاع ، وصولا إلى سنة

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

2006 أين سجل فائض قدر بنسب (26.89%) ، وهذا بسبب ارتفاع البترول غير أنه انخفضت قيمة الفائض خلال السنوات (2007،2008،2009)، وارتفعت من جديد خلال سنة 2010 بنسبة (19.26%) بسبب انخفاض الطلب على البترول ، ثم بدأ الارتفاع إلى غاية 2012 .

ثانيا : تطور التضخم (INF)

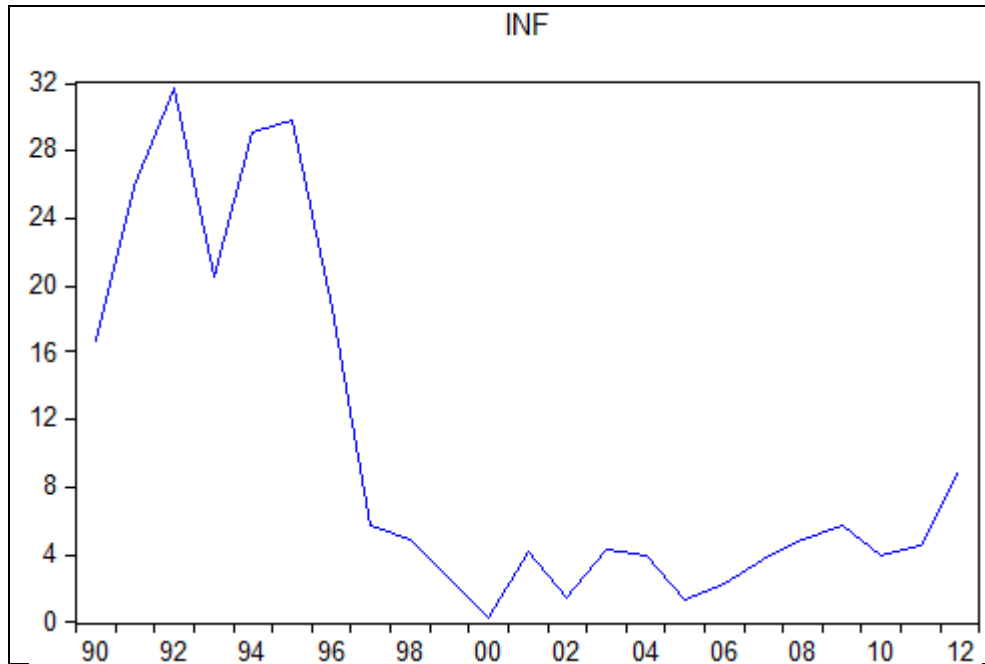
الجدول رقم (2-5) : تطور التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2012) :

الوحدة : %

السنة	1990	1991	1992	1993	1994	1995
معدل التضخم	16.65	25.88	31.66	20.54	29.04	29.77
السنة	1996	1997	1998	1999	2000	2001
معدل التضخم	18.67	5.73	4.95	2.64	0.33	4.22
السنة	2002	2003	2004	2005	2006	2007
معدل التضخم	1.41	4.26	3.96	1.38	2.31	3.67
السنة	2008	2009	2010	2011	2012	
معدل التضخم	4.86	5.73	3.91	4.52	8.89	

المصدر : قاعدة بيانات البنك العالمي .

الشكل رقم (2-9) : تطور التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2012) .



المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8.Eviews.

عرفت معدلات التضخم ارتفاعا ملحوظا بدءا من سنة 1990 إلى غاية نهاية سنة 1992 أين سجل أعلى معدل قدر بنسبة 31.66 % ، وهذا راجع إلى زيادة القروض الموجهة للاقتصاد وزيادة حجم المداخيل المتاحة للإنفاق ، التي تصاحبها زيادة في كمية النقود.

وبعدها بدأ الانخفاض والارتفاع بدءا من سنة 1993 إلى غاية سنة 1995 بنسبة 29.77 % ، وخلال الفترة (1996-2000) عرفت معدلات التضخم بالانخفاض ، أين سجل معدل التضخم أدنى نسبة قدرت بـ 0.33 % ، ويعتبر أدنى معدل عرفه الاقتصاد الجزائري منذ الاستقلال ، وهذا راجع إلى عدة أسباب كتعديل سعر لفائدة أو البحث عن أساليب جديدة لتمويل الأنشطة الاقتصادية ، وسرعان ما عاد التضخم إلى الارتفاع بنسبة 4.26 % سنة 2001 بسبب ارتفاع الكتلة النقدية ، ثم بدأ بالتذبذب بين الانخفاض والارتفاع

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

خلال الفترة (2002-2010)، ثم بدأ بالزيادة مرة أخرى ابتداء من سنة 2011 واستمر في الارتفاع هذا بسبب ارتفاع السيولة .

المطلب الثالث : تطور سعر الفائدة في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

أولا : تطور سعر الفائدة (INT)

الجدول رقم (2-6) : تطور سعر الفائدة في الجزائر خلال الفترة (1990-2012):

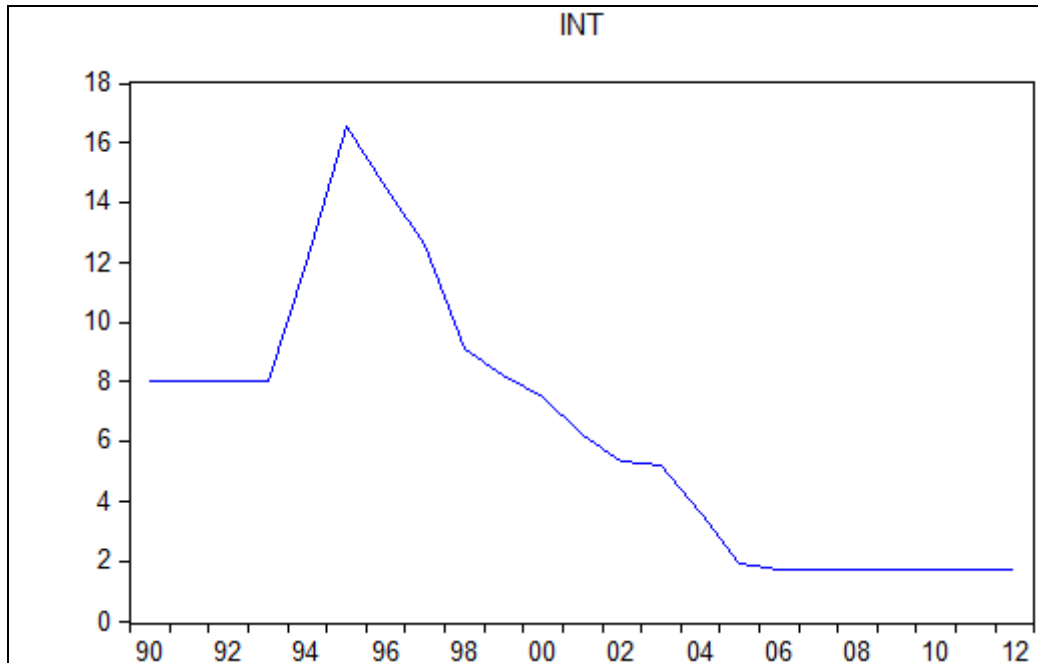
الوحدة: %

السنة	1990	1991	1992	1993	1994	1995
معدل الفائدة	8	8	8	8	12	16.58
السنة	1996	1997	1998	1999	2000	2001
معدل الفائدة	14.5	12.60	9.12	8.25	7.5	6.25
السنة	2002	2003	2004	2005	2006	2007
معدل الفائدة	5.33	5.25	3.64	1.93	1.75	1.75
السنة	2008	2009	2010	2011	2012	
معدل الفائدة	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	

المصدر : قاعدة بيانات البنك العالمي .

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

الشكل رقم (2-10): تطور سعر الفائدة في الجزائر خلال الفترة (1990-2012) :



المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

من خلال المنحنى نلاحظ أن معدلات الفائدة خلال الفترة (1990-1993) ثابتة وذلك راجع إلى تقليل العجز أو زيادة الفائض في الحساب الجاري ، وبدءا من سنتي (1994-1995) ارتفع معدل الفائدة بنسبة 16.58% ، وهذا بسبب ارتفاع المستوى العام للأسعار وخفض قيمة الأرصدة الحقيقية ، وخلال الفترة (1996-2004) سجلت معدلات الفائدة انخفاضا محسوسا ، حيث قدر في سنة 1996 بنسبة 14.5% ، واستمرت في الانخفاض بنسب متقاربة إلى غاية سنة 2004 ، وخلال سنة 2004 انخفض سعر الفائدة إلى 3.64% راجع إلى الارتفاع الملحوظ لسعر الصرف الدولار مقابل العملات الأخرى .

وبعد ذلك أخذ معدل الفائدة في الانخفاض وذلك سنة 2005 لتعرف ثباتا نسبيا إلى غاية سنة 2012 بنسبة 1.75% .

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

ثانيا : تطور الاستثمار الأجنبي المباشر (IDE)

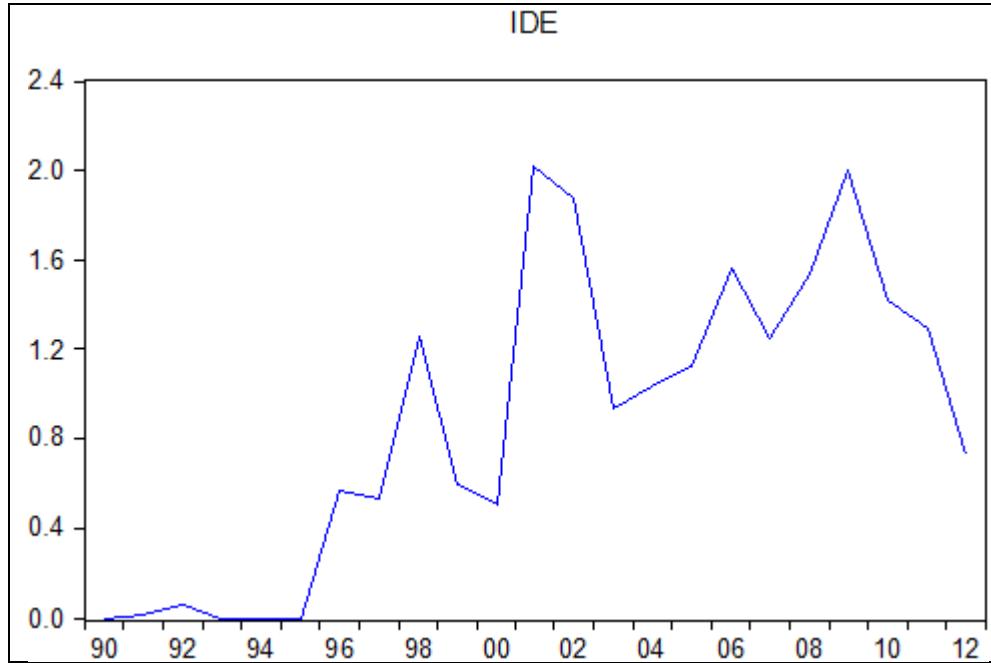
الجدول رقم (2-7): تطور الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1990-2012):

الوحدة : %

السنة	1990	1991	1992	1993	1994
الاستثمار الأجنبي المباشر	0.001	0.025	0.062	NA	NA
السنة	1995	1996	1997	1998	1999
الاستثمار الأجنبي المباشر	NA	0.575	0.539	1.258	0.599
السنة	2000	2001	2002	2003	2004
الاستثمار الأجنبي المباشر	0.511	2.023	1.876	0.933	1.033
السنة	2005	2006	2007	2008	2009
الاستثمار الأجنبي المباشر	1.120	1.573	1.249	1.543	2.002
السنة	2010	2011	2012		
الاستثمار الأجنبي المباشر	1.426	1.291	0.734		

المصدر : قاعدة بيانات البنك العالمي .

الشكل رقم (2-11): تطور الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1990-2012).



المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

من خلال المنحنى يتضح لنا أن الاستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة (1990-1992) سجل ارتفاع بنسبة قليلة تقدر بـ 0.06% من إجمالي الناتج المحلي ، وخلال السنوات (1993-1995) لم تسجل أي سنة ، وذلك راجع إلى أن الجزائر خلال هذه الفترات كانت تعاني صراع بسبب العشرية السوداء التي عاشتها خلال هذه السنوات ، وبدءا من نهاية 1995 إلى غاية 2001 بدأ الاستثمار الأجنبي المباشر بالارتفاع والانخفاض وصولا إلى الذروة سنة 2001 بنسبة 2.02%، وذلك راجع إلى زيادة ونقصان التغيرات المفاجئة أو المتوقعة في أسعار الصرف، وهذا بدوره يؤدي إلى التأثير على المستثمرين حيث يؤثر في قدرتهم وحجم ثرواتهم .

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

وابتداء من الفترة (2001-2008) بدا الاستثمار الأجنبي المباشر بالتذبذب وصولا إلى سنة 2009 ، أين سجل ارتفاع ملحوظ يقدر بـ 2% ، وهذا راجع إلى التقلبات المفاجئة في نسبة العوائد الاستثمارية، وبعدها بدا بالانخفاض المستمر وصولا إلى سنة 2012 .

المطلب الرابع : تطور السياسة النقدية والسياسة المالية في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

أولا : تطور السياسة النقدية : تم تعويضها بالمعروض النقدي (M_2)

الجدول رقم (2-8): تطور المعروض النقدي في الجزائر خلال الفترة (1990-2012).

الوحدة : %

السنة	1990	1991	1992	1993	1994
المعروض النقدي	61.771	49.111	51.941	50.101	45.318
السنة	1995	1996	1997	1998	1999
المعروض النقدي	37.169	33.005	36.081	42.376	42.207
السنة	2000	2001	2002	2003	2004
المعروض النقدي	37.829	54.331	60.303	60.341	56.690
السنة	2005	2006	2007	2008	2009
المعروض النقدي	50.177	53.333	60.045	58.822	57.403
السنة	2010	2011	2012		
المعروض النقدي	62.921	61.262	61.012		

المصدر : قاعدة بيانات البنك العالمي .

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

الشكل رقم (2-12): تطور المعروض النقدي في الجزائر خلال الفترة (1990-2012).



المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

من خلال الشكل نلاحظ أن المعروض النقدي شهد انخفاض في التسعينيات نتيجة للظروف التي عاشتها الجزائر من عدم استقرار السياسي والاقتصادي ، ثم تحسنت في بداية 2000 إلى غاية 2012 ، وهذا عائد إلى التحسن المفاجئ للظروف التي كانت تعانيها خلال الفترات الماضية .

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

ثانيا : تطور السياسة المالية : تم تعويضها بإجمالي الإنفاق العمومي (G) .

الجدول رقم (2-9) : تطور إجمالي الإنفاق العمومي في الجزائر خلال الفترة (1990-2012) :

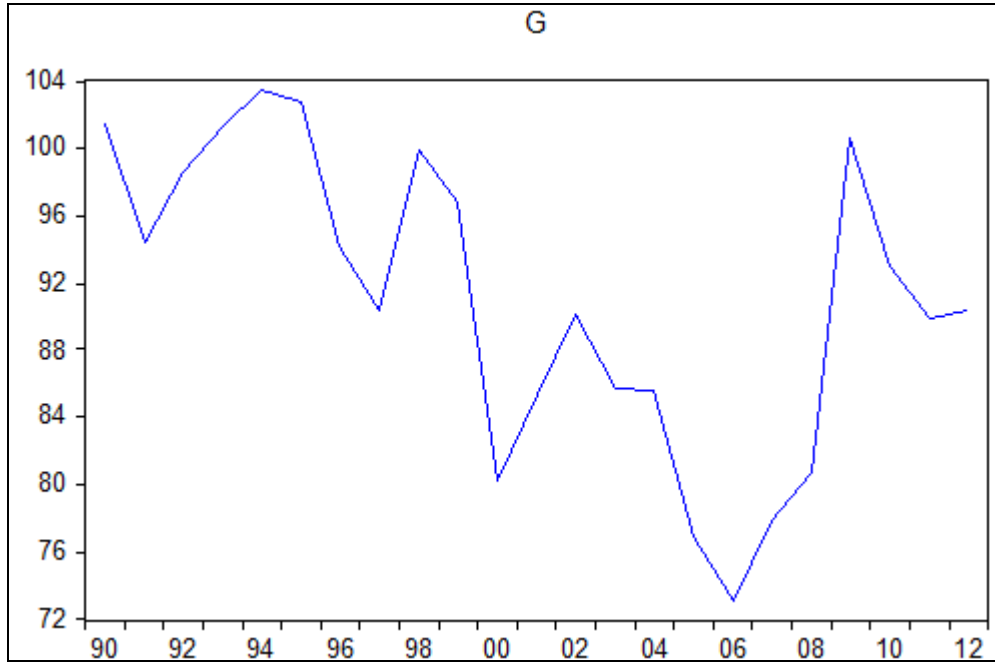
الوحدة : %

السنة	1990	1991	1992	1993	1994
إجمالي الإنفاق العمومي	101.49	94.481	98.549	101.35	103.52
السنة	1995	1996	1997	1998	1999
إجمالي الإنفاق العمومي	102.80	94.184	90.431	99.739	96.857
السنة	2000	2001	2002	2003	2004
إجمالي الإنفاق العمومي	80.178	85.327	90.125	85.627	85.594
السنة	2005	2006	2007	2008	2009
إجمالي الإنفاق العمومي	76.868	73.108	77.801	80.737	100.58
السنة	2010	2011	2012		
إجمالي الإنفاق العمومي	92.977	90.003	90.474		

المصدر : قاعدة بيانات البنك العالمي .

الفصل الثاني تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

الشكل رقم (2-13): تطور إجمالي الإنفاق العمومي في الجزائر خلال الفترة (1990-2012) .



المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8 Eviews ،

نلاحظ أن هناك تذبذب في القيم وهذا عائد إلى طبيعة الإنفاقات التي كانت تتفقها الجزائر آن ذاك في التسعينيات، وبعدها شهدت زيادة في الإنفاق من سنة 2006 إلى غاية سنة 2009 ، وهذا عائد إلى الأزمة المالية التي سادت العالم سنة 2008 ، ومن ثم بدأ بالانخفاض إلى غاية سنة 2012 .

خلاصة الفصل :

تطرقنا في هذا الفصل إلى أهم التطورات التي شهدتها سعر الدينار الجزائري ، والتي مرت بعدة مراحل منذ الاستقلال إلى يومنا هذا ، وذلك من خلال النهوض بالاقتصاد الجزائري كما شهد الاقتصاد الجزائري عدة نظم، وتختلف هذه النظم أو الأنظمة من مرحلة إلى أخرى نتيجة لاختلاف الإطار الزمني لكل مرحلة .

وعليه ، يمكن القول أن سعر الصرف واحد من أهم السياسات الاقتصادية الفعالة في التأثير على المتغيرات الاقتصادية ، وتحسينها سواء في الدول المتقدمة أو في الدول النامية.

تمهيد :

نحاول في هذا الفصل القيام بتصميم نموذج تحليلي قياسي بغية معرفة أثر بعض المتغيرات الاقتصادية لسعر صرف الدينار الجزائري ، وعلى العلاقة الكمية التي تربطه بهذه المتغيرات، وللوصول إلى هذا الهدف يتطلب الإلمام الجيد بالنظرية الاقتصادية التي تحدد العلاقة الاتجاهية بين المتغيرات، وإلى جانب المعرفة الجيدة بهذه النظريات، وعليه فإن مجال البحث في نظرية الاقتصاد القياسي يتطلب أيضا الإلمام بأدوات التحليل الإحصائي والرياضي .

وعليه قمنا بتقسيم البحث إلى مبحثين :

المبحث الأول : المدخل النظري للاقتصاد القياسي .

المبحث الثاني : محاولة بناء نموذج لسعر الصرف خلال الفترة (1990-2012) .

المبحث الأول : المدخل النظري للاقتصاد القياسي :

يعد الاقتصاد القياسي أسلوب من أساليب التحليل الاقتصادي ، يهتم بالتقدير العددي (الكمي) للعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية ، وهذا يتطلب بطبيعة الحال إلى الإلمام الجيد بالنظرية الاقتصادية التي تحدد العلاقات الاتجاهية بين تلك المتغيرات ، وسنتناول في هذا المبحث التعريف بالاقتصاد القياسي ومنهج البحث فيه، وسنتطرق أيضا إلى تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد ، وطرق استعمال هذا الأخير في التنبؤ .

المطلب الأول : تعريف الاقتصاد القياسي .

الاقتصاد القياسي: "هو التعبير الكمي عن ظاهرة اقتصادية ما والعوامل التي تتحكم فيها وتقديمها في شكل علاقات رياضية (معادلات، دوال، ... الخ) ، تكون متغيراتها عبارة عن مقادير اقتصادية " ¹.

ويعرف أيضا بأنه : " فرع من فروع علم الاقتصاد ، يستخدم التحليل الكمي للظواهر الاقتصادية الواقعية المبني على أساس التماسك بين النظرية والمشاهدة، متخذا لذلك أساليب استقراء ملائمة " ².

¹ مكيد علي، الاقتصاد القياسي ، الطبعة 2 ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2011 ، ص 9 .

² وليد إسماعيل السيفو (وآخرون)، أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي ، الطبعة 1 ، الأهلية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2006 ، ص 23 .

المطلب الثاني : منهجية البحث في الاقتصاد القياسي :

يمر الاقتصاد القياسي بعدة مراحل تتمثل في :

1-تعيين النموذج : يتطلب المرحلة الأولى في البحث صياغة العلاقات بين المتغيرات محل الدراسة رياضيا ، حيث أن الخطوة الأولى في فهم طريقة أداء نظام ما تتطلب بناء نموذج رياضي يتضمن الخصائص الأساسية للنظام محل الدراسة ، والنموذج يشمل على معادلات سلوكية تحدد العوامل التي تحدد سلوك مختلف الوحدات الاقتصادية الفنية التي تحدد القيود المفروضة كدالة الإنتاج ، كذلك يحتوي النموذج على المتطابقات التي تصف العلاقات التعريفية وشروط التوازن .

2-تقدير معلمات النموذج : نحاول في هذه المرحلة الحصول على تقديرات للقيم العددية لمعاملات (معلمات) النموذج ، وهذه مرحلة فنية بحتة تتطلب الإلمام بطرق الاقتصاد القياسي وافترضاها والمضامين الاقتصادية للمعلمات المقدرة ، وتتكون هذه المرحلة من الخطوات التالية :

أ- تجميع البيانات التي تستخدم لتقدير معلمات النموذج : هذه البيانات قد تكون :

- سلاسل زمنية : تعطى قيم المتغيرات في فترات زمنية متتالية كبيانات الدخل القومي.
- بيانات مقطعية : وتعطي معلومات عن المتغيرات الاقتصادية المتعلقة بوحدة اقتصادية مختلفة في نقطة زمنية معينة .

- البيانات الهندسية : مثل البيانات المتعلقة بالمتطلبات الفنية عن طرق الإنتاج مثلا .
- بيانات مرفقيه : وهي تتعلق بالتنظيمات الإدارية والتشريعية السائدة .
- بيانات أخرى : وهي التي لا يمكن قياسها كميا ، لذا يتم ادخالها في النموذج بعد

وإعطائها قيم عددية عادة ما تكون الصفر أو الواحد الصحيح ، وتعرف بالمتغيرات الصورية (الصماء) .

ب-اختيار شرط التعرف الخاص بالدالة: التعرف هو الإجراء الذي نحاول من خلاله التأكد من أن المعلومات التي نقوم بتقديرها هي المعلومات التي تخص الدالة التي نقوم بتقديرها فعلا ، ففي بعض الحالات يمكن الحصول على تقديرات لا ندري إلى أي دالة تنتمي ، هل الدالة التي ندرسها فعلا أم لدالة أخرى ، قد يكون لها نفس الصياغة الرياضية والإحصائية ، أي أن هناك متغير تابع آخر يمكن أن تعتمد على نفس المتغيرات المستقلة للدالة موضع الدراسة .¹

ج-التعامل مع مشاكل التجميع الخاصة بمتغيرات بعض الدوال : والمتغيرات المجمعة يمكن أن تشمل على :

- التجمع على مستوى الأفراد: مثال ذلك الدخل الكلي هو مجموع الأفراد والإنتاج الكلي هو مجموع إنتاج الوحدات الإنتاجية المنفردة وهكذا .
- التجميع على مستوى السلع : فننتحدث عن فصائل مختلفة من السلع كالسلع المعمرة مثلا .
- التجميع المكاني (الجغرافي) : فمثلا نتحدث عن سكان المدن أو القرى أو أقاليم معينة ، وللتجميع مشاكله وقد يتطلب الأمر ضرورة القيام بعملية تكييف لبعض البيانات المجمعة قبل إجراء عملية التقدير كلما كان ذلك ممكنا .
- اختبار درجة الارتباط بين المتغيرات التفسيرية (المستقلة) : تتغير اغلب المتغيرات

¹ نعمة الله نجيب إبراهيم، مقدمة في مبادئ الاقتصاد القياسي ، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية ، 2002 ، ص

الاقتصادية آنيا مع بعضها البعض خلال المراحل مختلفة النشاط الاقتصادي ، وهذا يؤدي إلى وجود درجة من الارتباط فيما بينها، فمثلا تتجه الدخول، مستويات التوظيف، الاستهلاك ومن ثم يتواجد نوع من الارتباط بين المتغيرات الاقتصادية المستقلة ، وتعرف هذه بمشكلة التعدد الخطي، وعندما تتزايد درجة هذا الارتباط فإنها يمكن أن تفقد بدرجة كبيرة القياسات الاقتصادية التي تتوصل إليها مؤدية إلى نتائج مضللة ، حيث لا يمكن فصل اثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع عن بعضها البعض .

• اختيار الأسلوب المناسب لعملية القياس : وذلك لأنه يتوفر أكثر من أسلوب لتقدير معلمات العلاقات الاقتصادية محل الدراسة ، ولكننا ننبه في المرحلة إلى أن تفضيل أسلوب على آخر يعتمد على طبيعة العلاقة محل الدراسة ، بحيث نصل إلى مقدرات جيدة تستوفي خصائص معينة وهي عدم التحيز والاتساق والكفاءة .¹

3-تقييم المقدرات : بعد حصول الباحث على القيم المقدرة للمعطيات المطلوبة عليه تقييم تلك النتائج لتحديد مدى إمكانية الاعتماد عليها في إجراء تحليلاته ، وهناك ثلاثة مجموعات أساسية من المعايير التي تتخذها كأساس لعملية التقسيم وهي :

أ-المعايير الاقتصادية : وهذه نستمدّها من النظرية الاقتصادية ، وهي تتعلق بإشارات ومقادير المعطيات المقدرة التي تحدد العلاقات الكمية بين المتغيرات الاقتصادية ، فالقيم المقدرة للمعطيات هي مكونات مروّجات أو مضاعفات أو قيم حدية أو ميول حدية ، ... الخ والنظرية الاقتصادية تحدد الإشارات المتوقعة لتلك المعطيات وبعمومية تحدد قيمها ، وهذه تمثل في الاقتصاد القياسي قيودا تضعها النظرية الاقتصادية على إشارات وأحجام المعطيات المقدرة .

¹ نفس المرجع ، ص ص 23- 25 .

ب-المعايير الإحصائية : تهدف المعايير الإحصائية إلى اختبار مدى الثقة الإحصائية في التقديرات الخاصة بمعلومات النموذج ، ومن أهمها معامل التحديد واختبارات المعنوية .

ج-المعايير القياسية : تهدف هذه المعايير إلى التأكد من أن الافتراضات التي تقوم عليها المعايير الإحصائية منطبقة في الواقع ، فإذا كانت هذه الافتراضات متوافرة في الواقع فإن هذا يكسب المعلومات المقدرة صفات معينة أهمها عدم التحيز والاتساق، أما إذا لم تحقق هذه الافتراضات فإن هذا يؤدي إلى فقدان المعلومات المقدرة بعض الصفات السابقة ، بل ويؤدي أصلا إلى عدم صلاحية المعايير الإحصائية نفسها لقياس مدى الثقة في المعلومات المقدرة، وهذا يعني أن المعايير القياسية تستخدم في اختبار المعايير الإحصائية نفسها، ولذا فهي تسمى اختبارات الرتبة الثانية، ومن بين هذه المعايير: معايير الارتباط الذاتي، ومعايير الامتداد الخطي المتعدد، ومعايير ثبات التباين وغيرها .¹

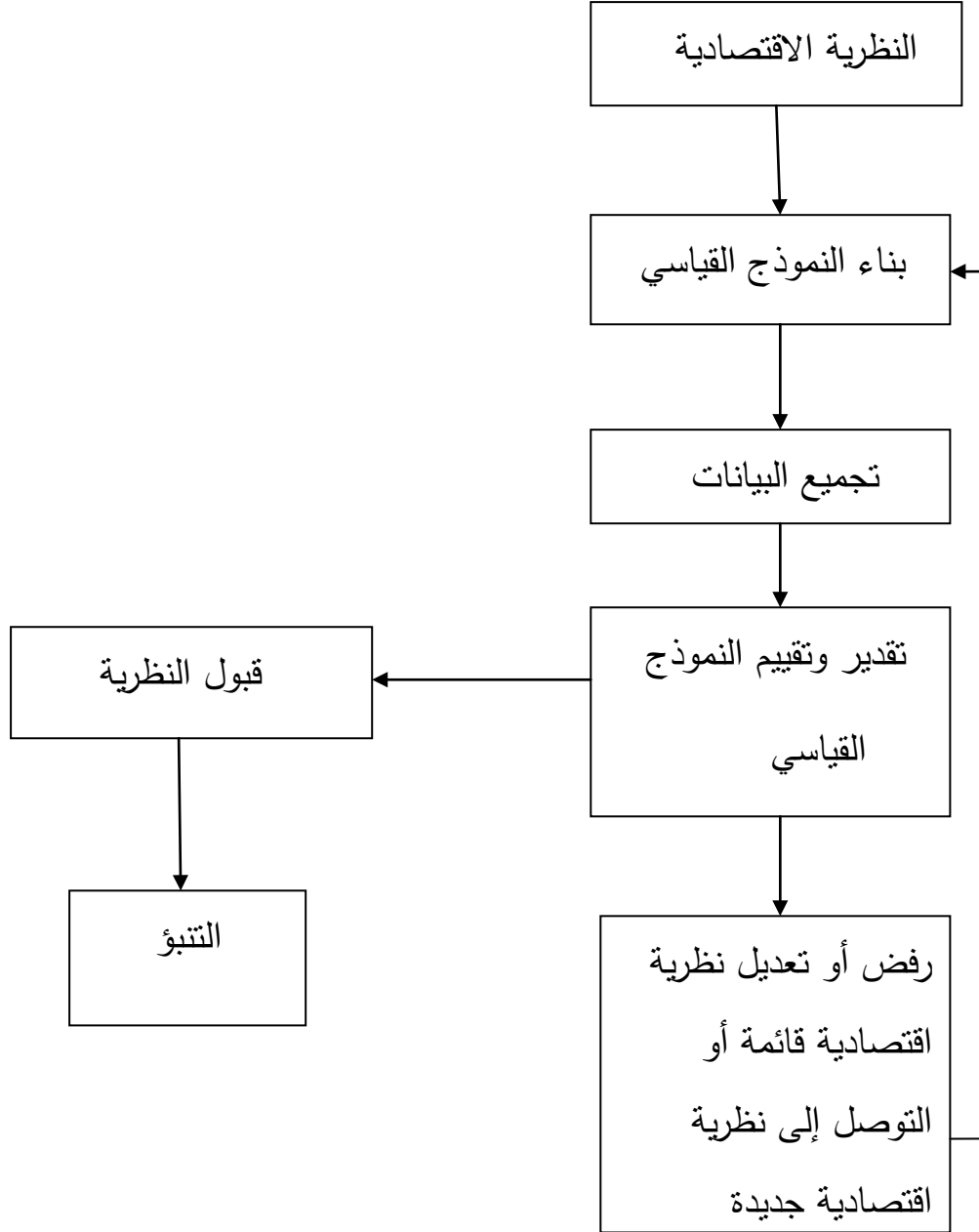
4-تقييم القدرة التنبؤية للنموذج : تعتبر عملية التنبؤ من الأهداف الرئيسية في البحوث القياسية في الاقتصاد ، والحصول على قيم مقدرة جيدة للمعلومات التي تعكس العلاقات الكمية بين المتغيرات الاقتصادية هو أساس هذه العملية، وكثيرا ما يستوفى النموذج المقدر المعايير الاقتصادية والإحصائية والقياسية السابقة، ولكن بالرغم من ذلك تظل قدرته التنبؤية ضعيفة ويكون مرجع ذلك هو التغير السريع في المعلومات الهيكلية للنموذج كنتيجة لأحداث طارئة غير متوقعة وما يتبعها من تغيرات سلوكية، ومثل هذه الظروف يكون النموذج صالحا بالنسبة للعينة المختارة فقط وخلال فترة زمنية محدودة، بمعنى أنه لا يمكن التوصل إلى تعميمات تنسحب من العينة إلى المجتمع، كما لا يمكن الاعتماد على نتائج الدراسة لوضع برامج زمنية مستقبلية، ولذا تكون المرحلة الأخيرة في تقدير النموذج هي اختبار مدى استقرار التقديرات واختبار حساسيتها للتغيرات في حجم العينة.²

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية ، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق ، الطبعة 3، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2009 ، ص 44 .

² نعمة الله نجيب إبراهيم، مقدمة في مبادئ الاقتصاد القياسي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2012 ، ص 29.

ويمكن توضيح هذه المراحل في الشكل التالي :

الشكل رقم (3-14): منهجية البحث في الاقتصاد القياسي .



المصدر : حسين علي بخيت ، سحر فتح الله ، الاقتصاد القياسي ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، الأردن ، عمان ، 2009 ، ص 30 .

المطلب الثالث : تحليل الانحدار الخطي المتعدد

أولا : صياغة نموذج الانحدار الخطي المتعدد وفرضياته

1- صياغة نموذج الانحدار الخطي المتعدد : يستند النموذج الخطي المتعدد (العام) على افتراض وجود علاقة خطية ما بين متغير معتمد Y_i وعدد من المتغيرات المستقلة ويمكن صياغته كآتي :

$$Y_i = B_0 + B_1X_{i1} + B_2X_{i2} + \dots + B_KX_{ik} + U_i \quad , \quad i = 1, 2, \dots, n$$

حيث :

$X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{ik}$: المتغيرات المستقلة للمتغير التابع Y_i .

$B_0, B_1, \dots, B_K$: معالم النموذج ، حيث $(K+1)$ معالم في النموذج .

U_i : حد الخطأ العشوائي.

n : مشاهدة تعطينا n معادلة :

$$Y_1 = B_0 + B_1X_{11} + B_2X_{12} + \dots + B_KX_{1k} + U_1$$

$$Y_2 = B_0 + B_1X_{21} + B_2X_{22} + \dots + B_KX_{2k} + U_2$$

⋮

$$Y_n = B_0 + B_1X_{n1} + B_2X_{n2} + \dots + B_KX_{nk} + U_n$$

ويمكن كتابة هذا النظام على الشكل المصفوفي التالي :

$$Y = \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix}, \quad X = \begin{bmatrix} 1 & X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1n} \\ 1 & X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & X_{n1} & X_{n2} & \dots & X_{nk} \end{bmatrix}, \quad \beta = \begin{bmatrix} B_0 \\ B_1 \\ \vdots \\ B_k \end{bmatrix}, \quad U = \begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \\ \vdots \\ u_n \end{bmatrix}$$

$Y(n.1)$: المتغير التابع .

$X (n.(k+1))$: مصفوفة المتغيرات المستقلة .

$B((k+1).1)$: شعاع المعالم .

$U(n.1)$: شعاع الأخطاء¹.

2- فرضيات النموذج : لنموذج الانحدار الخطي المتعدد عدة فرضيات تتمثل في :

أ- القيمة النقدية المتوقعة لمتجه حد الخطأ تساوي صفرا ، أي أن : $E(u_i) = 0$

$$E(u_i) = E \begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \\ \vdots \\ u_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} E(u_1) \\ E(u_2) \\ \vdots \\ E(u_n) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ \vdots \\ 0 \end{bmatrix} = 0$$

ب- تباين العناصر العشوائية ثابت ، والتباين المشترك بينهما يساوي صفرا ، أي أن :

$$\text{Cov}(u) = E(uu') = \delta^2 In$$

$$E(uu') = \begin{bmatrix} \delta_1^2 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \delta_2^2 & \dots & 0 \\ \vdots & & & \\ 0 & 0 & \dots & \delta_n^2 \end{bmatrix}$$

حيث أن : $\delta_1^2 = \delta_2^2 = \dots = \delta_n^2$

$$E(uu') = \delta^2 In$$

وأن : $\text{var}(u_i) = E(u_i^2) = \delta^2$

$$\text{Cov}(u_i, u_j) = E(u_i, u_j) = 0, i \neq j$$

¹ شياخي محمد ، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات ، الطبعة 1 ، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان ، 2012،

وتسمى المصفوفة العددية أعلاه بمصفوفة التباين والتباين المشترك لحد الخطأ u .

ج- ليس هناك علاقة خطية تامة بين المتغيرات المستقلة ، كما وأن عدد المشاهدات يجب أن يزيد على عدد المعلمات المطلوب تقديرها ، أي أن :

$$r(x) = k+1 < n$$

حيث إن (r) رتبة مصفوفة البيانات ، (x) تساوي عدد المتغيرات المستقلة (k) زائد (1) الحد الثابت، وهي اصغر من عدد المشاهدات (n) ، وهذه الفرضية ضرورية جدا لضمان إيجاد معكوس المصفوفة (xx') ، إذ إن انتقاء هذا الفرض يجعل رتبة المصفوفة (x) اقل من $(k+1)$ ، وبالتالي فإن رتبة (xx') التي تستخدم في الحصول على مقدرات OLS بدورها اقل من $(k+1)$ ولا يمكن إيجاد معكوسها بسبب ما يسمى بمشكلة الارتباط الخطي المتعدد وبالتالي لا يمكن الحصول على مقدرات المربعات الصغرى العادية.¹

د-وجود ارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع ، بحيث تكون قيمة واحدة على الأقل مختلفة عن بقية القيم.²

ثانيا : تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد

من الطرق شائعة الاستخدام في تقدير معلمات نموذج الانحدار الخطي المتعدد طريقة المربعات الصغرى العادية ، ومن خصائص هذه الطريقة أنها تدني مجموع انحرافات القيم المقدرة عن قيم الملاحظة للمتغير التابع Y ، حيث :

$$\hat{Y}_i = \hat{B}_0 + \hat{B}_1 X_{1i} + \hat{B}_2 X_{2i} + e_i$$

¹ حسين علي بخيت ، سحر فتح الله ، الاقتصاد القياسي ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 2009 ، ص ص 136- 139 .

² شيوخى محمد ، مرجع سابق ، ص 20 .

وتهدف طريقة المربعات الصغرى العادية إلى تصغير مجموع مربعات الأخطاء اقل ما يمكن بحيث:

$$\sum_{i=1}^n e_i^2 = (Y_i - \hat{Y}_i)^2 = \sum (Y_i - \hat{B}_1 X_{1i} - \hat{B}_2 X_{2i} - \hat{B}_0)^2$$

ويعطي هذا المعادلات الطبيعية الثلاث :

$$\sum Y_i = n\hat{B}_0 + \hat{B}_1 \sum X_{1i} + \hat{B}_2 \sum X_{2i}$$

$$\sum X_{1i} Y_i = \hat{B}_0 \sum X_{1i} + \hat{B}_1 \sum X_{1i}^2 + \hat{B}_2 \sum X_{2i} X_{1i}$$

$$\sum X_{2i} Y_i = \hat{B}_0 \sum X_{2i} + \hat{B}_1 \sum X_{2i} X_{1i} + \hat{B}_2 \sum X_{2i}^2$$

والتي (عندما يعبر عنها في صورة انحرافات المتغيرات عن متوسطاتها)، يمكن حلها آنيا لإيجاد $\hat{B}_0$ و $\hat{B}_1$ و $\hat{B}_2$ أي :

$$\hat{B}_1 = \frac{(\sum x_{1i} y_i)(\sum x_{2i}^2) - (\sum x_{2i} y_i)(\sum x_{1i} x_{2i})}{(\sum x_{1i}^2)(\sum x_{2i}^2) - (\sum x_{1i} x_{2i})^2}$$

$$\hat{B}_2 = \frac{(\sum x_{2i} y_i)(\sum x_{1i}^2) - (\sum x_{1i} y_i)(\sum x_{1i} x_{2i})}{(\sum x_{1i}^2)(\sum x_{2i}^2) - (\sum x_{1i} x_{2i})^2}$$

$$\hat{B}_0 = \bar{Y} - \hat{B}_1 \bar{X}_1 - \hat{B}_2 \bar{X}_2$$

ويقيس المقدّر $\hat{B}_1$ التغير في Y بالنسبة لتغير مقدار الوحدة في X_1 مع تثبيت X_2 ، وتعرف $\hat{B}_2$ على نفس النمط ، وتسمى المقدرات $\hat{B}_1$ و $\hat{B}_2$ بمعاملات الانحدار الجزئية¹.

ثالثا : تقييم نموذج الانحدار الخطي المتعدد

بعد تكوين نموذج الانحدار وتقدير معاملاته سوف نحصل على معادلة محددة لتمثيل العلاقة محل الدراسة بين الظاهرة المفسرة (Y_i) ومجموعة العوامل المؤثرة فيها (X_i) ، ننقل

¹ دومينيك سالفاتور، سلسلة ملخصات شوم نظريات ومسائل في الإحصاء والاقتصاد القياسي ، الطبعة 2 ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1993 ، ص 165 .

الآن إلى مرحلة تحليل الأداء العام للنموذج وتقييم جودة وفعالية تمثيله للعلاقة المدروسة¹

ويمكن تقييم نموذج الانحدار الخطي المتعدد باستخدام المعايير الإحصائية والتي تتمثل

في :

1- اختبار ستيودنت (t): يهتم اختبار ستيودنت باختبار المعنوية الإحصائية لمعامل الانحدار

حيث توضع الفرضيتين التالي:

$$\begin{cases} H_0: B_i = 0 & \text{- فرضية العدم :} \\ H_1: B_i \neq 0 & \text{- الفرضية البديلة :} \end{cases}$$

ثم نقوم على أساس المقارنة بين قيمة إحصائية (t) ستيودنت المحسوبة والمجدولة عند درجة حرية (n-k) ومستوى معنوية معين ، بقبول إحدى الفرضيتين ورفض الأخرى حيث :

-إذا كانت قيمة t المحسوبة اكبر من قيمة t المجدولة ، وذلك بالقيمة المطلقة فإننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة ، أي أن المعلمة مقبولة إحصائيا .

-إذا كانت قيمة t المحسوبة اقل من قيمة t المجدولة بالقيمة المطلقة فإننا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، أي أن المعلمة مرفوضة إحصائيا .

وتجدر الإشارة إلى انه يتم حساب t بالنسبة ل $\hat{B}_1$ وفق الصيغة التالية :

$$\delta_{ei}^2 = \frac{\sum e_i^2}{n - k} , \delta_{\hat{B}_1}^2 = \frac{\delta_{ei}^2}{\sum x_i^2} , \delta_{\hat{B}_1} = \sqrt{\delta_{\hat{B}_1}^2} , t_{\hat{B}_1} = \frac{\hat{B}_1}{\delta_{\hat{B}_1}}$$

t: هو اختبار عند مستوى معنوية معين ودرجة حرية (n - k) ، علما أن (n) تمثل عدد المشاهدات في العينة و k عدد المعالم .

¹ مكيد علي ، مرجع سابق ، ص 155 .

$\delta_{\hat{B}_1}$: تمثل الانحراف المعياري للمقدرة $\hat{B}_1$.

$\delta_{\hat{B}_1}^2$: تباين $\hat{B}_1$.

δ_{ei}^2 : تباين الخطأ .

بنفس الطريقة يتم حسابها بالنسبة ل $\hat{B}_0$ و $\hat{B}_2$.¹

2-معامل التحديد R^2 : يعرف بأنه نسبة التغير الإجمالي في (Y) الذي يفسره الانحدار المتعدد للمتغير Y على المتغيرين X_1 ، X_2 يمكن حسابه كآتي :

$$R^2 = \frac{\sum \hat{Y}_i^2}{\sum Y_i^2} = 1 - \frac{\sum e_i^2}{\sum Y_i^2}$$

وحيث إن إضافة متغيرات مستقلة أو مفسرة أخرى يرفع على الأرجح $RSS = \sum Y_i^2$ ، فإن R^2 تزد ، فإذا أخذنا في الاعتبار نقص عدد درجات الحرية مع إضافة متغيرات مستقلة إضافية ، فإن $\bar{R}^2$ المعدلة يمكن حسابها كآتي :

$$\bar{R}^2 = 1 - (1 - R^2) \left(\frac{n - 1}{n - K - 1} \right)$$

حيث :

n: عدد المشاهدات .

K: عدد المعالم المقدرة .²

¹ مخلوف سفيان ، دراسة اقتصادية قياسية للاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة 1990 - 2012 ، مذكرة

الماستر ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة المسيلة ، الجزائر ، 2014 ، ص ص 72 - 73 .

² دومينيك سالفاتور ، سلسلة ملخصات شوم نظريات ومساائل في الإحصاء والاقتصاد القياسي ، مرجع سابق ، ص 168 .

3-تباين الخطأ العشوائي Se: يقيس هذا المؤشر مدى انحرافات القيم الفعلية المقدرة ، فإذا كان هذا التقدير كبير دل على أن انحرافات القيم الفعلية للمتغير التابع عن القيم المقدرة لها كبير ، وعليه يكون النموذج غير كفؤ ، وتعطى صيغته بالشكل التالي :¹

$$\delta_{ei}^2 = \frac{\sum \hat{\delta}_{ei}^2}{n - k}$$

4- اختبار فيشر F : يستهدف هذا الاختبار معرفة مدى معنوية العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة $x_1, x_2, \dots, x_n$ على المتغير التابع Y حيث :

أ-الفرضيات :

$$\begin{cases} H_0: \hat{B}_0 = \hat{B}_1 = \dots \hat{B}_k = 0 & \text{فرضية العدم :} \\ H_1: \hat{B}_0 \neq \hat{B}_1 \neq \dots \hat{B}_k \neq 0 & \text{الفرضية البديلة :} \end{cases}$$

والصيغة الرياضية لهذا الاختبار هي :²

$$F = \frac{R^2/k-1}{1-R^2/n-K}$$

ويمكن صياغته أيضا بالعلاقة التالية :

$$F = \frac{SSR/(k-1)}{SSE/(n-k)}$$

حيث:

(k-1): عدد درجات الحرية للبواقي (RSS) .

(n-k): عدد درجات الحرية للخطأ المعياري للتقدير (SSE) .³

¹ مخلوف سفيان ، مرجع سابق ، ص 73 .

² حسن علي بخيت ، سحر فتح الله ، مرجع سابق ، ص 168 .

3 Bendib .R; Econométrie théorie et Applications, OPU , Alger , 2001, p 52.

-إذا كانت القيمة المحتسبة F_C اكبر من القيمة الجدولية F_T نرفض H_0 ونقبل H_1 أي أن العلاقة المدروسة معنوية ، وهناك على الأقل متغير مستقل واحد من المتغيرات X_k ذو تأثير في Y .

-إذا كانت القيمة المحتسبة F_C اصغر من القيمة الجدولية F_T فان ذلك يعني قبول H_0 أي العلاقة الخطية المدروسة غير معنوية، أي انه ليس ثمة تأثير من أي متغير من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع .¹

5- اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء :

-اختبار **Durbin - Watson** : يعتبر اختبار دارين - واطسون أكثر الاختبارات شيوعا واستخداما بين الاقتصاديين القياسيين ، وتقوم فكرة هذا الاختبار على استخدام البواقي وتحليل الانحدار ، ويجرى الاختبار كمايلي :

أ-الفرضيات : وهي فرضية العدم والفرضية البديلة حيث:²

$$\begin{cases} H_0: \rho = 0 & \text{-فرضية العدم :} \\ H_0: \rho \neq 0 & \text{-الفرضية البديلة :} \end{cases}$$

ب- يفترض في هذا الاختبار الارتباط الذاتي لقيم (U) يتخذ نمط الانحدار الذاتي من الدرجة الأولى :

$$U_t = \rho U_{t-1} + e_t$$

ويتم حساب الأخطاء العشوائية للنموذج أعلاه كالتالي :

¹ حسين علي بخيت ، سحر فتح الله ، مرجع سابق ، ص 169 .

² وليد إسماعيل السيفو (وآخرون)، مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي ، الطبعة العربية 1 ، الأهلية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2006 ، ص 151 .

$$e_t = y_t - \hat{y}_{t-1}$$

وبالتالي تحسب قيمة D.W بموجب الصيغة الآتية :

$$D.W = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

-إن قيمة D.W الاختبارية مجدولة بقيمتين، تشير إحداها إلى الحد الأدنى (dL) والأخرى إلى الحد الأعلى (dU) حسب درجات حرية n و k' ولمستوى معنوية معين، حيث:

n: تمثل عدد المشاهدات في العينة موضوع الدراسة .

k': تمثل العدد الكلي للمتغيرات المستقلة .

ويتم الاختبار على أساس مقارنة قيمة (D.W) المحتسبة بقيم dL و dU المجدولة لاتخاذ القرار الإحصائي المطلوب ، وعلى الشكل الآتي :

1-عندما $0 < D.W < dL$ نرفض H_0 ونقبل (H_1) ، أي أن هناك مشكلة ارتباط ذاتي موجب.

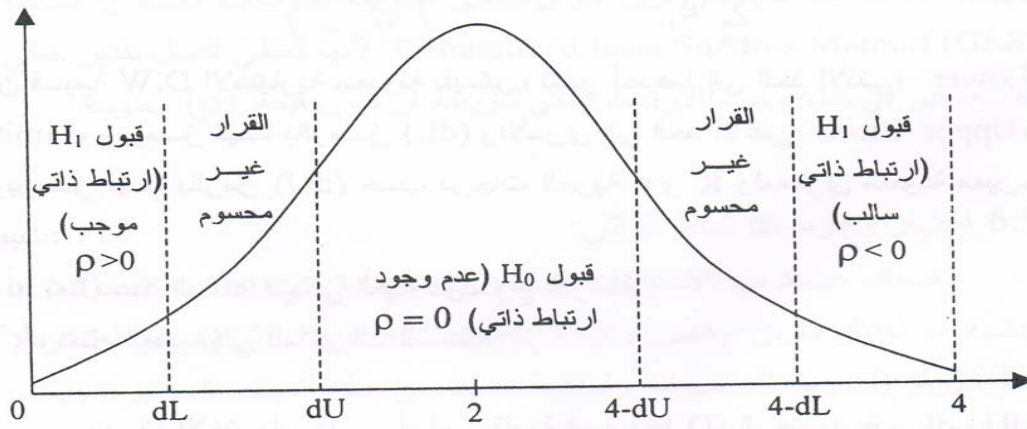
2-عندما $0 < D.W < dU$ أو $4 - dL < D.W < 4 - dU$ يكون الاختيار غير محسوم وتترك الحرية للباحث بقبول أو رفض فرضية العدم ، إذ قد يكون السبب في وجود المشكلة خطأ في صيغة النموذج وليس بسبب ارتباط الأخطاء .

3-عندما $dU < D.W < 4 - dU$ نقبل H_0 أي انعدام وجود مشكلة الارتباط الذاتي .

4-عندما $4 - dL < D.W < 4$ نرفض (H_0) ونقبل (H_1) ، بمعنى أن هناك مشكلة ارتباط ذاتي سالب .

ويمكن توضيح الاحتمالات الواردة أعلاه في الشكل الآتي :

شكل رقم (3-15) : التوزيع الاحتمالي لـ D.W :



المصدر : حسين علي بخيت ، سحر فتح الله ، الاقتصاد القياسي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2009 ، ص 200 .

المطلب الرابع : معايير اختيار النموذج الأفضل

أولا : مجموع مربعات البواقي SSR: ونحصل عليه باستعمال القانون التالي :

$$SSR = \sum_{t=1}^N \hat{e}_t^2$$

ثانيا : معيار AIC : يعتمد هذا المعيار على معرفة ما هو العدد الأمثل للمتغيرات المفسرة الذي يجب إدماجه في النموذج ، وللمقارنة بين نموذجين أو أكثر ، فكلما كانت قيمة هذا المعيار صغيرة كلما كان النموذج أفضل ويمكن حسابه بالعلاقة التالية :¹

$$AIC = \hat{\delta}^2 \cdot \exp \left\{ 2 \left(\frac{p+q}{n} \right) \right\}$$

كما يمكن كتابة هذا المعيار في شكل لوغاريتمي كما يلي :

¹ حمودي حاج صحراوي، القياس الاقتصادي التطبيقي ، بدون دار نشر ، سطيف، الجزائر ، 2010 ، ص 22 .

$$AIC = Ln(\hat{\delta}^2) + \left\{ 2 \left(\frac{p+q}{n} \right) \right\}$$

حيث :

(p+q): عدد المعالم المقدرة .

n: عدد المشاهدات .

ثالثا : معيار **Sc**: وهو معيار قريب من معيار (AIC) ويعطى بالعلاقة التالية : ¹

$$Sc = Ln(\hat{\delta}^2) + \left(\frac{p + q}{n} \right) Ln(n)$$

ويكون أساس الاختيار على أساس اصغر قيمة لهذا المعيار.

المطلب الخامس : تشخيص النموذج

يرتبط التشخيص بمشكلة صياغة النموذج والتأكد من تقديراته ، ويقصد بالتشخيص إمكانية تقدير المعلمات الهيكلية لنماذج المعادلات الهيكلية من معلمات الصيغة المختزلة .

أولا: اختبار دالة الارتباط الذاتي للنموذج

من بين الفرضيات التي تم وضعها الفرضية $E(u_s u_t) = 0, \forall s \neq t$ لتقدير معلمات نموذج الانحدار ، أي ليس هناك ارتباط بين عناصر الخطأ من مشاهدة إلى أخرى، غير أن هذه الفرضية يصعب تحقيقها دائما ، خاصة إذا ما تعلق الأمر ببيانات على شكل سلاسل زمنية ، وبالتالي يجب معالجة هذه الوضعية حتى يصبح النموذج أكثر دقة ²، وعليه يمكن

¹ سعيد هتهات ، دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر، مذكرة الماجستير، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية جامعة ورقلة ، الجزائر ، 2006، ص169.

² حمودي حاج صحراوي ، مرجع سابق ، ص45 .

تعريف الارتباط الذاتي على انه الارتباط بين المشاهدات المتسلسلة لنفس المتغير خلال فترة زمنية (أو في مجال معين لبيانات المقطع العرضي).¹

ثانيا : اختبار معنوية معاملات دالة الارتباط الذاتي

يمكن الاستعانة باختبار معنوية معاملات دالة الارتباط الذاتي ، لمعرفة مدى استقرارية النموذج المقدر ، ولإثبات هذا نستعمل اختبار (Ljung-Box) ، حيث يستعمل هذا الاختبار لدراسة المعنوية الكلية لمعاملات دالة الارتباط الذاتي ذات الفجوات اقل من 30 ، وذلك تحت الفرضيات التالية :

$$\begin{cases} H_0: P_1 = P_2 = \dots = P_{30} = 0 \\ H_1: P_1 \neq P_2 \neq \dots \neq P_{30} \neq 0 \end{cases}$$

وتعطى بالعلاقة التالية:

$$LB = n(n+2) \sum_{k=1}^{30} \frac{\hat{p}_k^2}{n-k}$$

حيث :

n: حجم العينة .

P_K : معامل الارتباط الذاتي .

-إذا كانت LB المحسوبة اكبر من (χ_n^2) المجدولة نرفض الفرضية البديلة (H_1) ونقبل فرض العدم (H_0) ، أي النموذج مقبول (مستقر).

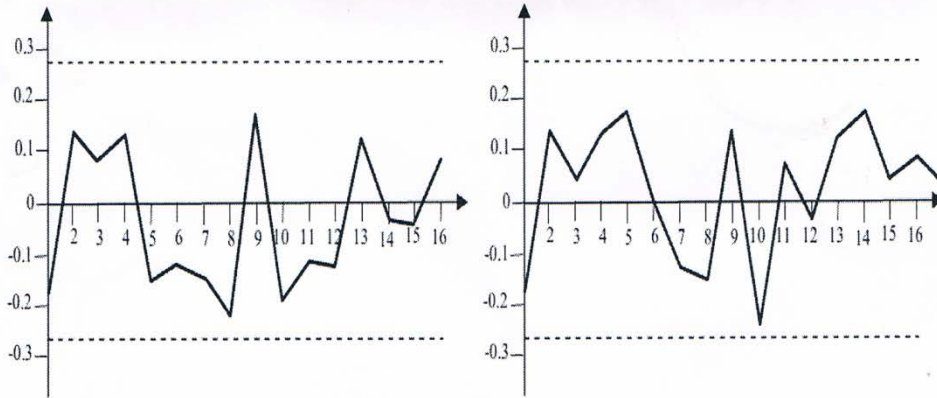
¹ وليد إسماعيل السيفو ، مرجع سابق ، ص131 .

- إذا كانت LB المحسوبة اقل من (χ_n^2) المجدولة نقبل الفرضية البديلة (H_1) ونرفض فرض العدم (H_0) ، أي النموذج مقبول (مستقر).¹

ثالثا : تحليل دالة الارتباط الذاتي للبواقي.

في هذه الحالة نلاحظ شكل دالة الارتباط الذاتي ودالة الارتباط الذاتي الجزئي للبواقي وهي نفس الدالة السابقة غير أنها تطبق على البواقي (عبارة عن معامل الارتباط بين البواقي $(\varepsilon_{t-1}, \varepsilon_t)$ ، وإذا اتضح أن جميع القيم تقع داخل مجال الثقة المعبر عنه بخطين متوازيين ، يعني أن الارتباط الذاتي بين حدود الحد العشوائي غير معنوية وعليه النموذج ملائم.²

شكل رقم(3-16):دالة الارتباط الذاتي للبواقي شكل رقم(3-17): دالة الارتباط الذاتي الجزئية للبواقي



المصدر : نقلا عن مخلوف سفيان ، دراسة اقتصادية قياسية للاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة 1990-2012 ، مذكرة الماستر ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة المسيلة ، الجزائر ، 2014 ، ص 77.

¹ سعيد هتهات ، مرجع سابق ، ص 263 .

² مخلوف سفيان ، مرجع سابق ، ص 77 .

رابعا : اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

يفترض أن المتغير (ε_i) له توزيع طبيعي، والذي يكتب الصيغة الآتية: $\varepsilon \approx N(0, \delta_{\varepsilon_i}^2)$ إن (ε) تتوزع توزيعا طبيعيا حول متوسط صفري وله تباين ثابت نهائي مقداره δ_{ε}^2 ، ولكل (ε_i) فان هناك توزيع طبيعي، ومعنى فرض لتوزيع الطبيعي لـ (ε_i) هو:

- 1- إن القيم الصغيرة لـ (ε_i) لهما احتمال اكبر في الظهور قياسيا للقيم الكبيرة أو المتطرفة.
- 2- إن القيم المتطرفة لـ (ε_i) هي اقل احتمالية في الظهور .¹

خامسا : التعدد الخطي : تعتبر من بين المشاكل المؤثرة سلبا على جودة النموذج المتعدد حيث أنها مرتبطة بأحد الفرضيات الأساسية لطريقة المربعات الصغرى العادية فهذه الفرضية تنص على عدم وجود ارتباط بين المتغيرات المستقلة، أي عدم وجود علاقة خطية محددة بين قيم مشاهدات المتغيرات المستقلة .

التعدد الخطي معناه وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة، مما يؤثر سلبا على نتائج عملية التقدير، وبالتالي على القيم التنبؤية للظاهرة المدروسة ، حيث انه لا يكون معنى إحصائي للمعلومات المقدرة بطريقة المربعات الصغرى العادية ، كما يؤدي هذا الارتباط في بعض الحالات إلى تغيير إشارات المعلومات المقدرة، في حين نلاحظ أن قيمة معامل التحديد مرتفعة، وإلى الحصول على قيم كبيرة لتباين المعلومات المقدرة، فكلما كان الارتباط قوي كلما كان محدد المصفوفة $X'X$ صغير يؤول إلى اصغر قيمة ، مما يجعل قيم التباينات والتباينات المشتركة للمعلومات المقدرة كبيرة ، حيث يؤدي هذا كله إلى إمكانية قبول الفرضية الصفريية في الاختبارات الإحصائية، مما يؤدي حتما إلى استبعاد بعض المتغيرات المستقلة بالرغم من أهميتها في النموذج، وللتخلص من هذا الأشكال نلجأ إلى احد الحلول التالية :

¹ وليد إسماعيل السيفور ، مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي ، مرجع سابق ، ص ص 86 - 87 .

- إضافة معطيات جديدة إلى المعطيات الموجودة .
- استعمال معلومات قبلية .
- تغيير العلاقة الوظيفية (الدالية) بين المتغيرات .
- الاستغناء عن احد المتغيرات ذو ارتباط كبير : غير أن التخلي عن بعضها يؤدي

إلى تقدير متحيز لان ذلك يكون خلافا لما تنص علي النظرية الاقتصادية .¹

سادسا: تجانس تباين الأخطاء :

1- اختبار Test de White :

يعد هذا الاختبار حساس جدا لاختلال افتراض التوزيع الطبيعي ، كما يتطلب معرفة أسباب مشكلة عدم ثبات التباين ، ومن خصائص اختبار White انه :

أ- لا يتطلب معلومات سابقة عن أسباب مشكلة عدم تساوي الانتشار (عدم ثبات التباين) .

ب- لا يعتمد على افتراض اعتدال التوزيع .

ج- يصلح عادة للعينات كبيرة الحجم، وتتمثل خطوات إجراء هذا الاختبار فيما يلي :

- تقدير دالة الانحدار الأصلية باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية :

$$Y_t = \hat{B}_1 + \hat{B}_2 X_{2t} + \hat{B}_3 X_{3t} + e_t$$

- الحصول على قيم البواقي (e_t) على النحو التالي :

$$e_t = Y_t - \hat{B}_1 - \hat{B}_2 X_{2t} - \hat{B}_3 X_{3t}$$

- تقدير انحدار مساعد بين (e_t^2) من ناحية ، والمتغيرات (X_{2t}) ، (X_{3t}) ، (X_{2t}^2)

(X_{3t}^2)، ($X_{2t} X_{3t}$) من ناحية أخرى أي تقدير الصيغة :

¹ جلاطو جيلا لي ، الإحصاء التطبيقي ، الطبعة 2 ، دار الخلدونية للنشر والتوزيع ، الجزائر ، 2009 ، ص ص 99 -

$$\hat{e}_t^2 = \hat{\alpha}_1 + \hat{\alpha}_2 X_{2t} + \hat{\alpha}_3 X_{3t} + \hat{\alpha}_4 X_{2t}^2 + \hat{\alpha}_5 X_{3t}^2$$

- نقوم بتقدير (nR^2) حيث أن :

n: حجم العينة .

(R^2): معامل التحديد غير المعدل للانحدار المساعد .

- نقوم باختبار فرض العدم $X_2 = X_3 = \dots = 0$ ، وذلك بمقارنة nR^2 مع χ^2 عند

مستوى معنوية معين 5% أو 1% ودرجات حرية = عدد المعلمات الانحدارية في صيغة الانحدار المساعد .

إذا كان $nR^2 > \chi_{5,0.05}^2$ نرفض فرضية العدم، وتوجد مشكلة عدم ثبات التباين ، إذا كان العكس لا توجد مشكلة ثبات التباين، وإذا قبلنا فرض العدم هذا يعني : ($\delta_t^2 = \alpha_1$)¹.

2- اختبار ARCH(LM): الهدف منه هو معرفة إذا كان هناك ارتباط بين مربعات البواقي وهو يعتمد على مضاعف لاغرانج (إحصائية χ^2) ، حيث تتمثل خطوات هذا الاختبار فيما يلي:

• تقدير النموذج العام(المتعدد) بطريقة المربعات الصغرى العادية (MCO) ثم حساب

$$(\hat{\varepsilon}_t^2, \hat{\varepsilon}_{t-1}^2, \dots, \hat{\varepsilon}_{t-p}^2)$$

• نقوم بإجراء انحدار لـ: $\hat{\varepsilon}_t^2, \hat{\varepsilon}_{t-1}^2, \dots, \hat{\varepsilon}_{t-p}^2$ كما يلي :

$$\hat{\varepsilon}_t^2 = B_0 + B_1 \hat{\varepsilon}_{t-1}^2 + \dots + B_p \hat{\varepsilon}_{t-p}^2 + U_t$$

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية ، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق ، مرجع سابق ، ص 507 - 508 .

ثم نقوم بحساب معامل التحديد المتعدد (R^2) ، وبعدها نقوم باختبار فرض العدم ، وذلك بمقارنة القيمة ($LM=nR^2$) مع (χ^2) عند مستوى معنوية معين (5%، 1%) ودرجات حرية تساوي عدد المعلمات الانحدارية في صيغة الانحدار أعلاه .

وإذا كان ($nR^2 > \chi^2_{k,0.05}$) نرفض فرض العدم ، وبالتالي التباين الشرطي لأخطاء غير متجانس (غير ثابت) ¹.

1 سحنون فاروق ، قياس اثر بعض المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي على الاستثمار الأجنبي المباشر ، مرجع سابق ، ص 168 – 169 .

المبحث الثاني : محاولة بناء نموذج لسعر الصرف خلال الفترة (1990-2012) :

سنحاول في هذا المبحث بناء نموذج تحليلي قياسي لسعر الصرف في الجزائر من اجل معرفة أهم المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر في سعر الصرف ، وهذا بالاعتماد على تقنيات الاقتصاد القياسي .

المطلب الأول : تحديد المتغيرات المستعملة في النموذج :

أولاً: المتغير التابع : ويتمثل في سعر الصرف الرسمي (الاسمي)، ونرمز له بالرمز TCN معبرا عنه بقيمة العملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي متوسط الفترة ، معتمدين في ذلك على سلسلة زمنية سنوية من 1990-2012 .

ثانيا : المتغيرات المفسرة : بالرجوع إلى الدراسات القياسية السابقة والنظريات المفسرة لسعر الصرف التي تم التطرق إليها ، فإننا نجدها تتركز على المتغيرات المفسرة التالية :

BCD: رصيد الميزان التجاري (%من إجمالي الناتج المحلي) .

INF: معدل التضخم (%من إجمالي الناتج المحلي) .

IDE: الاستثمار الأجنبي المباشر صافي التدفقات الوافدة (%من إجمالي الناتج المحلي) .

M2: المعروض النقدي بمعناه الواسع (%من إجمالي الناتج المحلي) .

INT: سعر الفائدة على الودائع (%) .

G: إجمالي الإنفاق الوطني (% من إجمالي الناتج المحلي) .

المطلب الثاني : الصياغة الرياضية للنموذج

من اجل معرفة الصياغة الرياضية المناسبة لتقدير النموذج للظاهرة محل الدراسة، والتي تكون موافقة للنظريات السابقة لظاهرة سعر الصرف ، وبتجريب الصيغة اللوغاريتمية تم اقتراح النماذج التالية :

1- النموذج الأول : حسب نظرية تعادل القوة الشرائية التي تقول بأن التضخم و رصيد الميزان التجاري هما الوحيدان اللذان يؤثران في سعر الصرف، وعليه نقترح النموذج التالي:

$$LTCN = B_0 + B_1 LBCD + B_2 LINF + \varepsilon_t$$

2- النموذج الثاني : حسب نظرية تعادل أسعار الفائدة التي تقول بأن رصيد الميزان التجاري وسعر الفائدة هما اللذان يؤثران في سعر الصرف ، وعليه نقترح النموذج التالي :

$$LTCN = B_0 + B_1 LBCD + B_2 LINT + \varepsilon_t$$

3- النموذج الثالث : حسب نظرية الأرصدة التي تقول بأن رصيد الميزان التجاري هو الذي يؤثر في سعر الصرف، وعليه نقترح النموذج التالي :

$$LTCN = B_0 + B_1 LBCD + \varepsilon_t$$

4- النموذج الرابع : حسب النظرية الكمية التي تقول بأن المعروض النقدي (الكتلة النقدية) والإنفاق الوطني (الإنفاق الحكومي) هما اللذان يؤثران في سعر الصرف ، وعليه نقترح النموذج التالي :

$$LTCN = B_0 + B_1 LM_2 + B_2 LG + \varepsilon_t$$

5- النموذج الخامس : حسب النظرية الإنتاجية التي تقول بأن الاستثمار الأجنبي المباشر هو الذي يؤثر في سعر الصرف ، وعليه نقترح النموذج التالي :

$$LTCN = B_0 + B_1 LIDE + \varepsilon_t$$

6- النموذج السادس : وهو النموذج الكلي المختلط ، وعليه نقترح النموذج التالي :

$$LTCN = B_0 + B_1 LBCD + B_2 LINF + B_3 LIDE + B_4 LM_2 + B_5 LINT + B_6 LG + \varepsilon_t$$

ويلاحظ أن النموذج القياسي ذو طابع احتمالي ، لذا تم إدراج حد الخطأ العشوائي ε_t الذي ينبو عن بعض المتغيرات التي تؤثر في سعر الصرف والتي يصعب قياسها .

المطلب الثالث : تقدير النماذج وتقييم النتائج .

أولا : تقدير النماذج : يتم تقدير النماذج القياسية وهذا باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية (MCO) وهي من ابرز وأسهل الطرق وأحسنها لتقدير النماذج الخطية ، لما لها من خصائص تميزها عن باقي الطرق الأخرى ، وسنعمد في تقدير النماذج على البرنامج الإحصائي (Eviews 8) وبعد إدخال البيانات في هذا البرنامج تظهر النتائج التالية :

1-دراسة النموذج الأول: حسب نظرية تعادل القوة الشرائية تظهر لنا نتائج التقدير التالية:

الجدول رقة (3-10): نتائج التقدير النموذج اللوغاريتمي الأول :

Dependent Variable: LTCN				
Method: Least Squares				
Date: 05/22/15 Time: 16:10				
Sample (adjusted): 1991 2012				
Included observations: 18 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.419382	0.199768	22.12262	0.0000
LBCD	0.035472	0.056668	0.625960	0.5407
LINF	-0.260006	0.074629	-3.483986	0.0033
R-squared	0.517662	Mean dependent var		4.107621
Adjusted R-squared	0.453350	S.D. dependent var		0.418261
S.E. of regression	0.309245	Akaike info criterion		0.641645
Sum squared resid	1.434485	Schwarz criterion		0.790040
Log likelihood	-2.774803	Hannan-Quinn criter.		0.662106
F-statistic	8.049248	Durbin-Watson stat		0.929882
Prob(F-statistic)	0.004218			

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8.

ووفقا للجدول أعلاه كانت نتائج التقدير على النحو التالي :

$$\text{LTCN} = 4.41 + 0.03\text{LBCD} - 0.26\text{LINF}$$

(22.12)

(0.62)

(-3.48)

$$R^2 = 0.51 , \bar{R}^2 = 0.45 , F=8.04 , \text{Dw}=0.92 , N=23$$

حيث:

() : القيم بين قوسين تمثل الإحصائية t.

R^2 : معامل التحديد .

$\bar{R}^2$: معامل التحديد المصحح.

N : عدد المشاهدات .

Dw : إحصائية دارين واطسون .

F : إحصائية فيشر .

من خلال النتائج نلاحظ أن لوغاريتم سعر الصرف يرتبط بعلاقة عكسية مع لوغاريتم معدل التضخم، وهذا مالا يتفق مع النظرية الاقتصادية ، أما من الناحية الإحصائية نجد أن هناك ارتباط بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع ، ويظهر في قيمة معامل التحديد المساوية لـ 0.51، أي أن المتغيرات المفسرة تفسر بـ 51% من تغيرات المتغير التابع ، إلا أن لوغاريتم رصيد الميزان التجاري بعلاقة طردية وهو غير مقبول اقتصاديا وليس له معنوية إحصائية لذا يجب إعادة التقدير بإزالة المتغير .

الجدول رقم (3-11) : نتائج التقدير للنموذج اللوغاريتمي الأول بعد إزالة رصيد الميزان التجاري.

Dependent Variable: LTCN Method: Least Squares Date: 05/22/15 Time: 16:12 Sample: 1990 2012 Included observations: 23				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.561377	0.171911	26.53339	0.0000
LINF	-0.340116	0.081672	-4.164384	0.0004
R-squared	0.452299	Mean dependent var		3.955950
Adjusted R-squared	0.426218	S.D. dependent var		0.580871
S.E. of regression	0.440001	Akaike info criterion		1.278860
Sum squared resid	4.065610	Schwarz criterion		1.377598
Log likelihood	-12.70689	Hannan-Quinn criter.		1.303692
F-statistic	17.34209	Durbin-Watson stat		0.731131
Prob(F-statistic)	0.000439			

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8.Eviezs.

$$\text{LTCN} = 4.56 - 0.34\text{LINF}$$

$$(26.53) \quad (-4.16)$$

$$R^2 = 0.45, \quad \bar{R}^2 = 0.42, \quad F = 17.34, \quad \text{Dw} = 0.73, \quad N = 23$$

من خلال النتائج يتبين لنا أن النموذج غير مقبول اقتصاديا وإحصائيا، أما من خلال إحصائية دارين واطسون التي تقدر قيمتها (DW=0.73)، والتي تقع ضمن مجال (dl=1.26, du=1.44)، أي تدل على وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء، وعليه النموذج غير مقبول.

2-دراسة النموذج الثاني: حسب نظرية تعادل أسعار الفائدة تظهر لنا نتائج التقدير التالية:

الجدول رقم(3-12): نتائج التقدير للنموذج اللوغاريتمي الثاني.

Dependent Variable: LTCN				
Method: Least Squares				
Date: 05/22/15 Time: 15:57				
Sample (adjusted): 1991 2012				
Included observations: 18 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.221398	0.323343	13.05546	0.0000
LBCD	0.062402	0.077130	0.809047	0.4311
LINT	-0.165828	0.139294	-1.190492	0.2524
R-squared	0.202682	Mean dependent var	4.107621	
Adjusted R-squared	0.096373	S.D. dependent var	0.418261	
S.E. of regression	0.397596	Akaike info criterion	1.144252	
Sum squared resid	2.371240	Schwarz criterion	1.292647	
Log likelihood	-7.298266	Hannan-Quinn criter.	1.164714	
F-statistic	1.906541	Durbin-Watson stat	0.097900	
Prob(F-statistic)	0.182909			

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

$$LTCN = 4.22 + 0.06LBCD - 0.16LINF$$

$$(13.05) \quad (0.80) \quad (-1.19)$$

$$R^2 = 0.20, \quad \bar{R}^2 = 0.09, \quad F=1.90, \quad Dw=0.09, \quad N=23$$

من خلال نتائج التقدير، نلاحظ أن النموذج الثاني غير مقبول من الناحية الاقتصادية وغير مقبول من الناحية الإحصائية، وعليه النموذج مرفوض.

3- دراسة النموذج الثالث : حسب نظرية الأرصد تظهر نتائج التقدير التالية :

الجدول رقم(3-13): نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي الثالث .

Dependent Variable: LTCN Method: Least Squares Date: 05/22/15 Time: 15:58 Sample (adjusted): 1991 2012 Included observations: 18 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.892303	0.169904	22.90881	0.0000
LBCD	0.105451	0.069011	1.528044	0.1460
R-squared	0.127348	Mean dependent var	4.107621	
Adjusted R-squared	0.072807	S.D. dependent var	0.418261	
S.E. of regression	0.402747	Akaike info criterion	1.123424	
Sum squared resid	2.595286	Schwarz criterion	1.222355	
Log likelihood	-8.110819	Hannan-Quinn criter.	1.137065	
F-statistic	2.334918	Durbin-Watson stat	0.223519	
Prob(F-statistic)	0.146028			

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8 Eviews .

$$\text{LTCN} = 3.89 + 0.10\text{LBCD}$$

$$(22.90) \quad (1.52)$$

$$R^2 = 0.12 , \quad \bar{R}^2 = 0.07 , \quad F = 2.33 , \quad \text{Dw} = 0.22 , \quad N = 23$$

من خلال نتائج التقدير، نلاحظ أن النموذج الثالث غير مقبول من الناحية الاقتصادية وغير مقبول من الناحية الإحصائية، وعليه النموذج مرفوض.

4-النموذج الرابع : حسب النظرية الكمية تظهر نتائج التقدير التالية :

الجدول رقم(3-14): نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي الرابع .

Dependent Variable: LTCN				
Method: Least Squares				
Date: 05/25/15 Time: 09:09				
Sample: 1990 2012				
Included observations: 23				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	18.60032	5.659395	3.286626	0.0037
LM2	-0.142238	0.538982	-0.263902	0.7946
LG	-3.125939	1.084144	-2.883324	0.0092
R-squared	0.295192	Mean dependent var	3.955950	
Adjusted R-squared	0.224711	S.D. dependent var	0.580871	
S.E. of regression	0.511460	Akaike info criterion	1.618013	
Sum squared resid	5.231826	Schwarz criterion	1.766121	
Log likelihood	-15.60715	Hannan-Quinn criter.	1.655261	
F-statistic	4.188252	Durbin-Watson stat	0.398055	
Prob(F-statistic)	0.030249			

المصدر :من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

$$\text{LTCN} = 18.60 - 0.14\text{LM}_2 - 3.12\text{LG}$$

$$(3.28) \quad (-0.26) \quad (-2.88)$$

$$R^2 = 0.29, \quad \bar{R}^2 = 0.22, \quad F = 4.18, \quad \text{Dw} = 0.39, \quad N = 23$$

من خلال نتائج التقدير ، نلاحظ أن النموذج الثالث غير مقبول من الناحية الاقتصادية

وغير مقبول من الناحية الإحصائية، وعليه النموذج مرفوض.

5- دراسة النموذج الخامس : حسب النظرية الإنتاجية ، تظهر لنا نتائج التقدير التالية:

الجدول رقم(3-15): نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي الخامس:

Dependent Variable: LTCN Method: Least Squares Date: 05/22/15 Time: 16:02 Sample: 1990 2012 Included observations: 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.201116	0.038254	109.8205	0.0000
LIDE	0.286926	0.018968	15.12717	0.0000
R-squared	0.927076	Mean dependent var	4.020765	
Adjusted R-squared	0.923024	S.D. dependent var	0.585911	
S.E. of regression	0.162558	Akaike info criterion	-0.700923	
Sum squared resid	0.475652	Schwarz criterion	-0.601350	
Log likelihood	9.009235	Hannan-Quinn criter.	-0.681486	
F-statistic	228.8311	Durbin-Watson stat	1.385399	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8 Eviezs .

$$\text{LTCN} = 4.20 + 0.28\text{LIDE}$$

$$(109.82) \quad (15.12)$$

$$R^2 = 0.927 , \quad \bar{R}^2 = 0.923 , \quad F=228.83, \quad Dw=1.38 , \quad N=23$$

من خلال النتائج المتحصل عليها يتضح لنا أن النموذج مقبول من الجانب الاقتصادي وذلك بحسب ما تبرزه إشارة المعلمة التي تثبت العلاقة الطردية بين لوغاريتم سعر الصرف ولوغاريتم الاستثمار الأجنبي المباشر، هذا بالنسبة للجانب الاقتصادي ، أما من الجانب الإحصائي نجد أن هناك ارتباط قوي بين المتغير المفسر والمتغير التابع ، ويظهر ذلك في قيمة معامل التحديد والمساوية لـ 0.92 ، أي أن المتغير المفسر يفسر 92% من تغيرات المتغير التابع.

أما بالنسبة لإحصائية دارين واطسون تدل على احتمال وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء لان قيمة دارين واطسون ($DW=1.38$) تقع في مجال الشك ($dl=1.26, du=1.44$) عند مستوى 5% ، وعليه يجب معالجة هذا النموذج بواسطة اختبار Breusch pegan God Frey المذكور في الملحق رقم (01) ، لذا النموذج مقبول من الناحية الاقتصادية والإحصائية.

6- دراسة النموذج السادس : حسب النموذج المختلط (الكلي) ، تظهر لنا نتائج التقدير التالية:

الجدول رقم (3-16): نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي السادس .

Dependent Variable: LTCN				
Method: Least Squares				
Date: 05/25/15 Time: 09:06				
Sample (adjusted): 1991 2012				
Included observations: 18 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.650214	2.757896	-0.235764	0.8179
LBCD	0.081008	0.033121	2.445791	0.0325
LINF	-0.103596	0.039628	-2.614203	0.0241
LIDE	0.300108	0.035068	8.557976	0.0000
LM2	-0.268606	0.252840	-1.062355	0.3108
LINT	-0.060548	0.077726	-0.778997	0.4524
LG	1.337898	0.655229	2.041878	0.0659
R-squared	0.945181	Mean dependent var	4.107621	
Adjusted R-squared	0.915279	S.D. dependent var	0.418261	
S.E. of regression	0.121743	Akaike info criterion	-1.088512	
Sum squared resid	0.163034	Schwarz criterion	-0.742257	
Log likelihood	16.79661	Hannan-Quinn criter.	-1.040768	
F-statistic	31.60980	Durbin-Watson stat	1.868373	
Prob(F-statistic)	0.000003			

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8 Eviezs .

$$TCN = -0.65 + 0.08LBCD - 0.10LINF + 0.30LIDE - 0.26LM_2$$

$$(-0.23) \quad (2.44) \quad (-2.61) \quad (8.55) \quad (-1.06)$$

$$-0.06 LINT + 1.33LG$$

$$(-0.77) \quad (2.04)$$

$$R^2 = 0.94, \quad \bar{R}^2 = 0.91, \quad F = 31.60, \quad Dw = 1.86, \quad N = 23$$

من خلال نتائج التقدير يتضح لنا أننا نقبل النموذج من الناحية الاقتصادية بناء على طبيعة علاقة المتغيرات المستقلة في النموذج، حيث أن لوغاريتم سعر الصرف يرتبط بعلاقة طردية مع لوغاريتم رصيد الميزان التجاري ولوغاريتم الاستثمار الأجنبي المباشر وبالعلاقة عكسية مع لوغاريتم معدل التضخم، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية هذا من الجانب الاقتصادي .

أما من الجانب الإحصائي ، فيتضح لنا أن هناك ارتباط قوي بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع، وهذا ما يظهر من خلال قيمة معامل التحديد المساوية لـ 0.94 ، أي أن المتغيرات المفسرة تفسر بنسبة 94% من تغيرات المتغير التابع، إلا أن لوغاريتم المعروض النقدي بعلاقة طردية وليس معنوي، ولوغاريتم كل من سعر الفائدة وإجمالي الإنفاق الوطني بعلاقة عكسية وليس معنويين وغير مقبولين اقتصاديا ، لذا يجب إعادة التقدير بإزالة المتغيرات وتظهر نتائج التقدير كالآتي :

الجدول رقم (3-17) : نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي السادس بعد إزالة المعرض النقدي وسعر الفائدة وإجمالي الإنفاق الوطني.

Dependent Variable: LTCN Method: Least Squares Date: 05/22/15 Time: 16:05 Sample (adjusted): 1991 2012 Included observations: 18 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.262608	0.085718	49.72819	0.0000
LBCD	0.028703	0.023753	1.208362	0.2469
LINF	-0.082713	0.037646	-2.197104	0.0453
LIDE	0.286483	0.033887	8.453991	0.0000
R-squared	0.920993	Mean dependent var	4.107621	
Adjusted R-squared	0.904063	S.D. dependent var	0.418261	
S.E. of regression	0.129551	Akaike info criterion	-1.056352	
Sum squared resid	0.234969	Schwarz criterion	-0.858491	
Log likelihood	13.50717	Hannan-Quinn criter.	-1.029070	
F-statistic	54.39972	Durbin-Watson stat	1.206033	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8 Eviezs .

بعد حذف كل من لوغاريتم (المعروض النقدي، سعر الصرف، إجمالي الإنفاق الوطني) تبين لنا أن من خلال نتائج التقدير أن لوغاريتم سعر الصرف يرتبط بعلاقة طردية مع لوغاريتم الاستثمار الأجنبي المباشر ، وبالعلاقة عكسية مع لوغاريتم معدل التضخم، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية هذا من الجانب الاقتصادي .

أما من الجانب الإحصائي، فإن هناك ارتباط قوي بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع وهذا ما يظهر من خلال قيمة معامل التحديد المساوية لـ 0.92 ، أي أن المتغيرات المفسرة تفسر بنسبة 92% من تغيرات المتغير التابع، إلا أن لوغاريتم رصيد الميزان التجاري بعلاقة طردية وغير معنوي ، لذا يجب إعادة التقدير بإزالة المتغير وتظهر نتائج التقدير كالآتي:

الجدول رقم (3-18): نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي السادس بعد إزالة رصيد الميزان التجاري .

Dependent Variable: LTCN				
Method: Least Squares				
Date: 05/22/15 Time: 16:07				
Sample: 1990 2012				
Included observations: 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.355795	0.054717	79.60619	0.0000
LINF	-0.112394	0.033070	-3.398652	0.0034
LIDE	0.254455	0.017835	14.26703	0.0000
R-squared	0.956579	Mean dependent var	4.020765	
Adjusted R-squared	0.951470	S.D. dependent var	0.585911	
S.E. of regression	0.129073	Akaike info criterion	-1.119396	
Sum squared resid	0.283217	Schwarz criterion	-0.970037	
Log likelihood	14.19396	Hannan-Quinn criter.	-1.090240	
F-statistic	187.2565	Durbin-Watson stat	1.368024	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8 Eviezs .

من خلال نتائج التقدير تبين لنا أن النموذج مقبول من الجانب الاقتصادي ، وهذا بناء على طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة في النموذج ، حيث أن لوغاريتم سعر الصرف يرتبط بعلاقة طردية مع لوغاريتم الاستثمار الأجنبي المباشر وعلاقة عكسية مع لوغاريتم معدل التضخم، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية .

أما من الجانب الإحصائي ، فيتضح لنا أن هناك ارتباط قوي بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع ، وهذا ما يظهر من خلال قيمة معامل التحديد المساوية لـ 0.95 ، أي أن المتغيرات المفسرة تفسر بنسبة 95% من تغيرات المتغير التابع.

أما من خلال إحصائية دارين واطسون تدل على احتمال وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء لان قيمة دارين واطسون (DW=1.36) تقع ضمن مجال الشك (dl=1.17, du=1.54) عند مستوى معنوية 5%، لذا يجب معالجة هذا النموذج بواسطة اختبار Breusch pegan

God Frey أنظر للملحق رقم (02) ، وعليه النموذج مقبول من الناحية الاقتصادية والإحصائية.

ثانيا : التقييم الإحصائي :

1-إحصائية t ستيودنت : يستخدم هذا الاختبار في تقييم معنوية تأثير المتغيرات المفسرة في المتغير التابع في نموذج الانحدار اللوغاريتمي ، حيث تستخدم الفرضيات التالي :

$$\begin{cases} H_0: B_0 = B_1 = B_2 = 0 \\ H_1: B_0 \neq B_1 \neq B_2 \neq 0 \end{cases}$$

✓ بالنسبة للنموذج اللوغاريتمي الخامس :

عند مستوى 5% نقارن t_c المحسوبة مع t_T المجدولة، فإذا كانت t_c اكبر بالقيمة المطلقة من t_T نقبل الفرضية البديلة (H_1) ونرفض فرضية العدم ، أي أن المعلمة لها معنوية إحصائية ، حيث t المجدولة تقدر بـ :

$$T_{n-k}^{\alpha} = T_{23-1}^{0.05} = T_{22}^{0.05} = 2.074$$

وكانت نتائج اختبار هذا النموذج ممثلة في الجدول التالي :

الجدول رقم(3-19): نتائج اختبار t ستيودنت للنموذج اللوغاريتمي الخامس .

القرار	التقييم الإحصائي					المتغيرات
	الملاحظة	t-Statistic المجدولة	t-Statistic المحسوبة	الاحتمال	التقييم الاقتصادي	
معنوي	$T_c > T_t$	2.074	109.82	0.000	-	C
معنوي	$T_c > T_t$	2.074	15.12	0.000	مقبول	LIDE

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8 Eviews .

✓ بالنسبة للنموذج اللوغاريتمي السادس المختلط : فكانت t_T المجدولة كما يلي :

$$T_{n-k}^{\alpha} = T_{23-2}^{0.05} = T_{21}^{0.05} = 2.080$$

الجدول رقم (3-20) : نتائج اختبار t ستيودنت للنموذج اللوغاريتمي السادس .

القرار	التقييم الإحصائي					المتغيرات
	الملاحظة	t-Statistic المجدولة	t-Statistic المحسوبة	الاحتمال	التقييم الاقتصادي	
معنوي	$T_c > T_t$	2.080	79.60	0.000	-	C
معنوي	$T_c > T_t$	2.080	3.39	0.003	مقبول	LINF
معنوي	$T_c > T_t$	2.080	14.26	0.000	مقبول	LIDE

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8 Eviews .

2- إحصائية F فيشر : يستخدم هذا الاختبار لدراسة معنوية كل المعلمات ، حيث تستخدم الفرضيات التالية :

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: B_0 = B_1 = B_2 = 0 \\ H_1: B_0 \neq B_1 \neq B_2 \neq 0 \end{array} \right.$$

✓ بالنسبة للنموذج اللوغاريتمي الخامس :

من خلال النتائج تبين لنا أن قيمة F_C المحسوبة في هذا النموذج تقدر بـ ($F_C=228.83$) ، أما القيمة الجدولية F_t يتم استخراجها من جدول فيشر ، عند مستوى معنوية 5% ودرجة حرية للبسط والمقام كما هو مبين في العلاقة التالية :

$$F_{n-k}^{k-1} = F_{23-1}^1 = F_{22}^1 = 4.30$$

ومنه نلاحظ أن القيمة المحسوبة F_C اكبر من القيمة الجدولية F_t ، وعليه نرفض فرضية العدم (H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_1) ، والتي تدل على أنه يوجد على الأقل متغير واحد لا يساوي الصفر ، وعليه النموذج ككل له معنوية إحصائية .

✓ بالنسبة للنموذج اللوغاريتمي السادس المختلط :

نلاحظ أن إحصائية F_C المحسوبة تقدر بـ ($F_C=187.25$) ، وبمقارنة هذه مع F_t الجدولية عند مستوى معنوية 5% ودرجة الحرية للبسط والمقام، كما هو مبين في العلاقة التالي :

$$F_{n-k}^{k-1} = F_{23-2}^{2-1} = F_{21}^1 = 4.32$$

وعليه F_C المحسوبة اكبر من F_t الجدولية ، أي نرفض فرضية العدم (H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_1) ، أي النموذج له معنوية إحصائية .

3- معامل التحديد

✓ بالنسبة للنموذج اللوغاريتمي الخامس :

نلاحظ أن النموذج ذو جودة عالية ($R^2=0.92$) ، أي أن المتغير التابع سعر الصرف مفسر من قبل المتغير المستقل ، حيث أن المتغير المفسر يفسر المتغير التابع بنسبة 92% أما الباقي 7% عبارة عن متغيرات أخرى لم تدرج في النموذج ، وهذا ما يدل على أنه هناك ارتباط قوي بين المتغير التابع والمتغير المفسر ، أي النموذج جيد .

✓ بالنسبة للنموذج اللوغاريتمي السادس :

نلاحظ أن معامل التحديد يقدر بـ ($R^2 = 0.95$) ، أي النموذج ذو جودة عالية ، وعليه المتغيرات المفسرة تفسر بـ 95% من المتغير التابع ، والباقي 5% عبارة عن متغيرات أخرى لم تدرج في النموذج ، أي النموذج جيد .

ثالثا : اختيار أحسن نموذج :

بعد القيام بالتقدير نقوم باختيار النموذج الذي يعطي أفضل النتائج ، وعليه من بين النموذجين الأخيرين وبعد الاختبار نختار أي نموذج هو الأفضل :

الجدول رقم(3-21): اختيار أفضل نموذج .

R^2	المعنوية الاقتصادية	$SE_{\text{regression}}$	AIC	SC	$F_{\text{statistic}}$	
0.92	نعم	0.162	- 0.70	- 0.60	228.83	النموذج الخامس
0.95	نعم	0.129	- 1.11	- 0.97	187.25	النموذج السادس

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

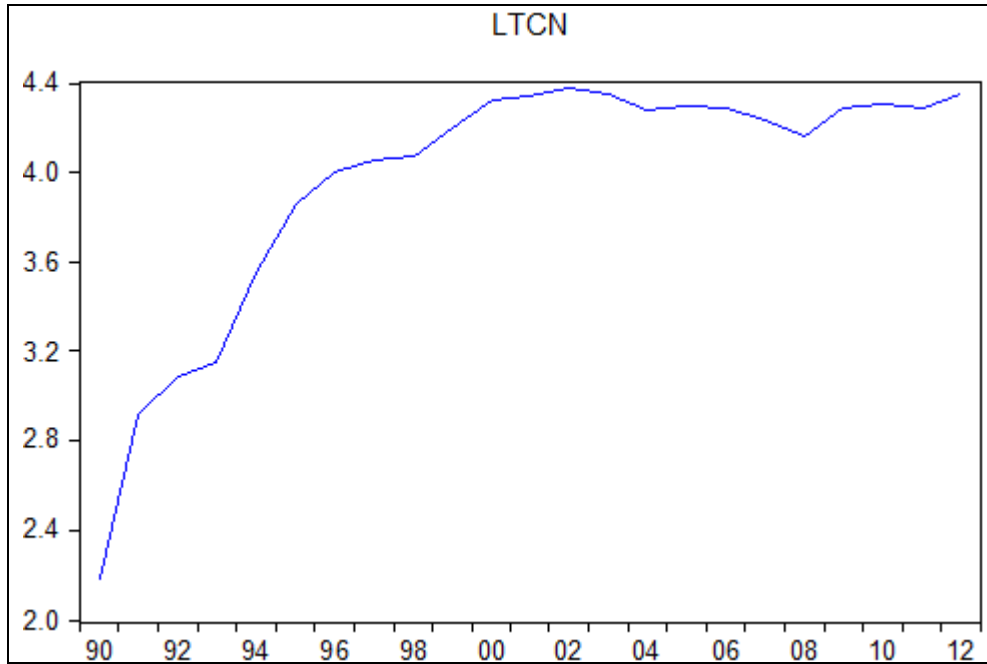
من خلال المقارنة نلاحظ أن النموذج الأفضل هو النموذج اللوغاريتمي السادس ، وذلك لأنه عند مستويات اقل للمعيارين (AIC،SC) ، وبالتالي عند مستوى اقل للأخطاء ، لذا سوف يتم الاعتماد على النموذج السادس المختلط في باقي الدراسة .

المطلب الرابع : تحليل تطور النموذج الأفضل :

أولاً: تطور لوغاريتم سعر الصرف سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

الشكل رقم (3-18): تطور لوغاريتم سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-

2012)

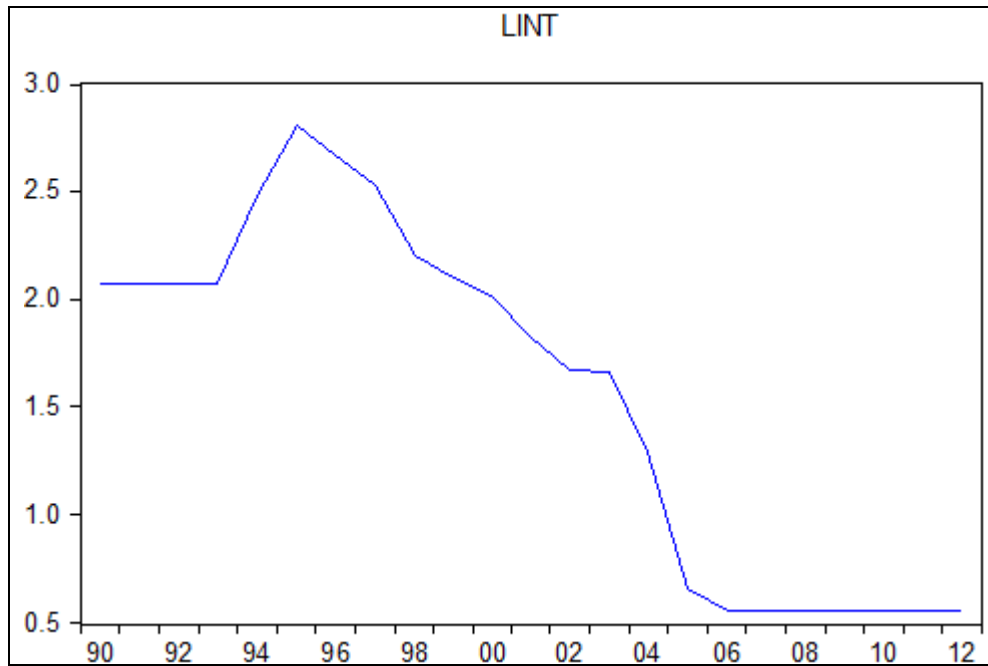


المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

من خلال الشكل نلاحظ أنه يحتوي على مركبة الاتجاه العام .

ثانيا : تطور لوغاريتم معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2012) :

الشكل رقم (3-19) : تطور لوغاريتم معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

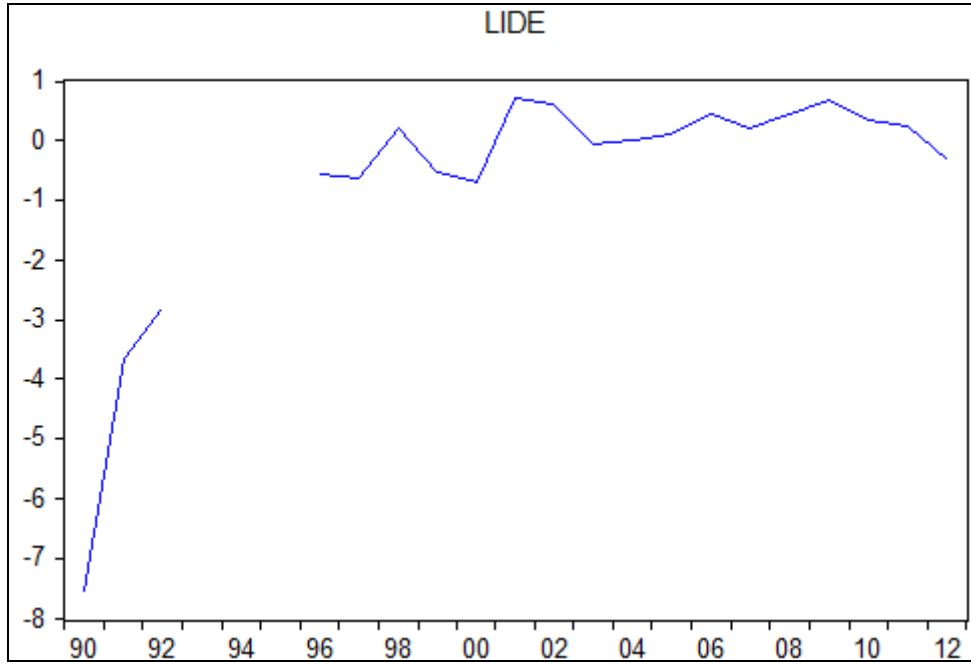


المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

من خلال الشكل نلاحظ أنه لا يحتوي على مركبة الاتجاه العام .

ثالثا : تطور لوغاريتم الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

الشكل رقم (3-20) : تطور لوغاريتم الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)



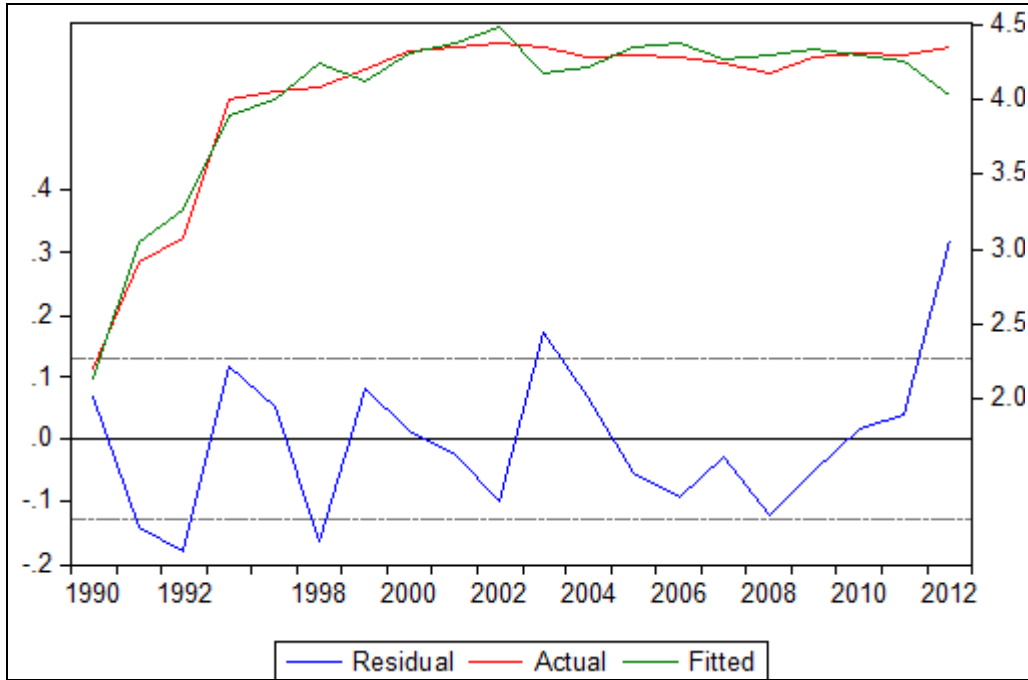
المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8 Eviews .

من خلال الشكل نلاحظ انه لا يحتوي على مركبة الاتجاه العام.

المطلب الخامس: تشخيص النموذج الأفضل:

أولا : مقارنة القيم الفعلية والمقدرة : نقوم بمقارنة القيم الفعلية مع القيم المقدرة سابقا، حيث نلاحظ من خلال الشكل يظهر أن القيم المقدرة باستعمال النموذج المختار الذي حصلنا عليه ليست بعيدة من القيم الفعلية، وهذا ما يظهر في الشكل التالي :

الشكل رقم (3-21): مقارنة القيم الفعلية مع المقدرة .



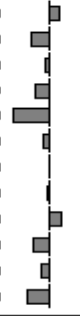
المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8 Eviews .

ثانيا : دراسة الاستقرار

1- سلسلة البواقي : من خلال التمثيل البياني للبواقي نلاحظ أن الأعمدة كلها

محصورة في مجال الثقة ، كما هو موضح في الشكل :

الشكل رقم (3-22): استقرارية سلسلة البواقي .

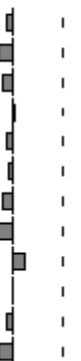
Date: 05/22/15 Time: 16:21 Sample: 1990 2012 Included observations: 20					
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.082	0.082	0.1562	0.693
		2 -0.15...	-0.16...	0.7502	0.687
		3 -0.05...	-0.02...	0.8254	0.843
		4 -0.10...	-0.12...	1.1399	0.888
		5 -0.31...	-0.32...	4.0858	0.537
		6 -0.05...	-0.06...	4.1858	0.652
		7 0.115	-0.00...	4.6342	0.705
		8 0.067	-0.01...	4.7987	0.779
		9 0.149	0.108	5.6898	0.771
		1... -0.02...	-0.15...	5.7151	0.839
		1... -0.09...	-0.07...	6.1608	0.862
		1... -0.19...	-0.19...	8.2131	0.768

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

2-سلسلة مربعات البواقي : بناء على الاختبار ولمعرفة استقرار سلسلة مربعات البواقي

نستعين باختبار (Ljung-Box)، وكانت النتائج المتحصل عليها كالتالي :

الشكل رقم (3-23) : استقرارية سلسلة مربعات البواقي .

Date: 05/22/15 Time: 16:23 Sample: 1990 2012 Included observations: 20					
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.05...	-0.05...	0.0777	0.780
		2 -0.11...	-0.12...	0.4082	0.815
		3 -0.07...	-0.09...	0.5526	0.907
		4 0.048	0.023	0.6168	0.961
		5 -0.04...	-0.05...	0.6674	0.985
		6 -0.02...	-0.02...	0.6824	0.995
		7 -0.08...	-0.09...	0.8992	0.996
		8 -0.10...	-0.14...	1.3127	0.995
		9 0.148	0.111	2.1830	0.988
		1... 0.020	-0.00...	2.2014	0.995
		1... -0.06...	-0.05...	2.4049	0.996
		1... -0.12...	-0.11...	3.1972	0.994

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

ولمعرفة مدى استقرارية سلسلة مربعات البواقي نستعين باختبار Ljung-Box ، حيث χ^2 توافق إحصائية الاختبار المحسوبة LB آخر قيمة في العمود (Q-Stat) ، وعليه من خلال الشكل نلاحظ أن قيمة (Q-Stat) المحسوبة المقدرة بـ (3.19) أقل من القيمة الجدولية (χ^2) المقدرة بـ ($\chi^2_{23}=35.17$) ، وعليه نقبل فرضية العدم (H_0) ونرفض الفرضية البديلة (H_1) ، أي النموذج مستقر .

3- إحصائية Durbin-Watson: للقيام باختبار الارتباط الذاتي نعتمد على إحصائية Durbin-Watson، ويتم الاختبار على أساس D.W مع القيم (du,dl) من الجدول حيث:

الشكل رقم (3-24) : مناطق القبول والرفض لقيمة D.w المحتسبة .

	1.17	1.54		2.83	2.46	
$P > 0$		1.36	$P = 0$			$P < 0$
وجود ارتباط موجب	حالة شك	لا يوجد ارتباط	حالة شك	وجود ارتباط سالب		
0	du	dL	4-du	4-dL	d	

المصدر : من إعداد الطالبة .

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن قيمة D.W والمقدرة بـ ($D.W=1.36$) ، عند $N=23$ و $k=2$ وبمستوى معنوية 5%، وعليه نجد أن قيمة D.W تقع ضمن مجال حالة الشك وهذا راجع إلى احتمال وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء ، ولمعالجه هذا الشك نستخدم اختبار Breusch Godfrey LM Test كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-22): اختبار مضاعف لاغرانج Breusch Godfrey LM Test .

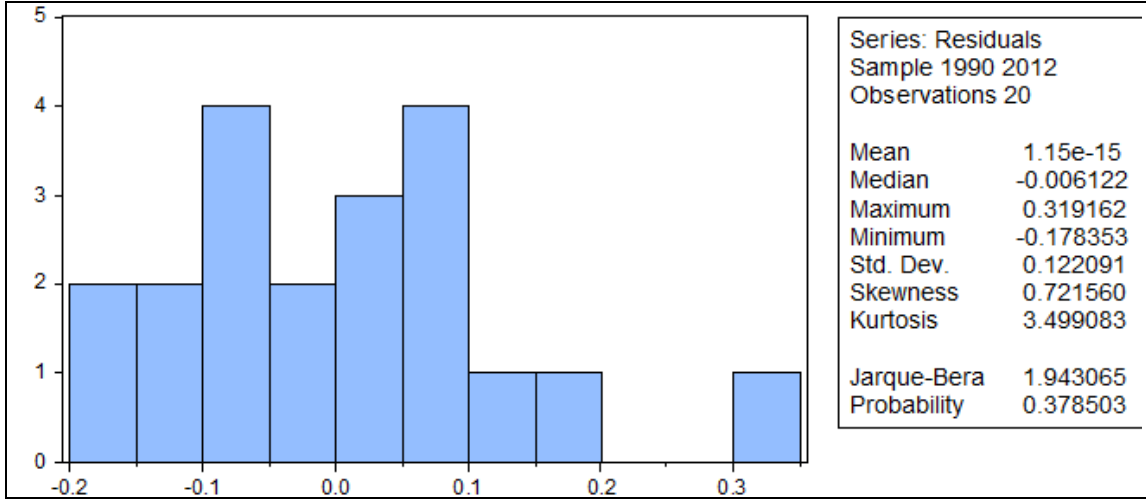
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.526177	Prob. F(2,15)	0.6014	
Obs*R-squared	1.311152	Prob. Chi-Square(2)	0.5191	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 05/22/15 Time: 16:08				
Sample: 1990 2012				
Included observations: 20				
Presample and interior missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.011914	0.057507	-0.207170	0.8387
LINF	0.008738	0.035226	0.248066	0.8074
LIDE	0.002216	0.018567	0.119369	0.9066
RESID(-1)	0.140291	0.352375	0.398129	0.6961
RESID(-2)	-0.346636	0.378745	-0.915223	0.3746
R-squared	0.065558	Mean dependent var	1.15E-15	
Adjusted R-squared	-0.183627	S.D. dependent var	0.122091	
S.E. of regression	0.132828	Akaike info criterion	-0.987202	
Sum squared resid	0.264650	Schwarz criterion	-0.738269	
Log likelihood	14.87202	Hannan-Quinn criter.	-0.938607	
F-statistic	0.263089	Durbin-Watson stat	1.584611	
Prob(F-statistic)	0.897057			

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن $Lm=nR^2 = 1.31 < \chi^2_{0.05}(2)=5.99$ ، وعليه نقبل فرضية العدم أي عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء .

4- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

الشكل رقم (1-25): اختبار فرضية التوزيع الطبيعي للبواقي.



المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8 Eviews .

من خلال الجدول أعلاه نجد أن قيم (Jarque-Bera) للبواقي أقل من القيمة الجدولية $\chi^2(2)$ ، أي $JB=1.94 < \chi^2_{0.05}(2)=5.99$ ، ومنه نقبل فرضية العدم (H_0) ونرفض الفرضية البديلة (H_1) وعليه فإن جميع البواقي تتبع التوزيع الطبيعي .

5- اختبار الارتباط الذاتي بين البواقي: لاختبار الارتباط الذاتي بين البواقي نستعمل اختبار (Breush pegan Godfrey) الذي يعتمد على فكرة مضاعف لاغرانج، وإذا افترضنا أن تباين البواقي (ε_t^2) تتغير مع تغير عدد من المتغيرات التفسيرية Z_t ، حيث نقوم بتقدير انحدار مساعد لغرض اختبار مدى وجود علاقة بين (ε_t^2) و Z_t ، واختبار فرض العدم $H_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_p$ ، وفي ظل فرض العدم فإن نصف مجموع مربعات البواقي $RSS/2 > \chi^2_{(k,\alpha\%)}$ له توزيع χ^2_k في صيغة الانحدار المساعد، ومستوى المعنوية 5% ولدينا :

وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء .
 $Lm=nR^2 = 23 \times 0.169 = 2.72 < \chi^2_{0.05}(2) = 5.99$ ، وعليه نقبل فرض عدم أي عدم

الجدول رقم (3-23) : نتائج اختبار Breusch Pagan Godfrey .

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	1.342081	Prob. F(2,17)	0.2876
Obs*R-squared	2.727231	Prob. Chi-Square(2)	0.2557
Scaled explained SS	2.462127	Prob. Chi-Square(2)	0.2920

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

6- اختبار تجانس التباين الأخطاء: من بين فرضيات النموذج القياسي الاقتصادي فرضية ثبات التباين من مشاهدة إلى أخرى ، وتصحيح عدم تجانس تباين عنصر الخطأ نعتمد على الاختبارات التالية :

أ- اختبار وايت White: يعتمد على تقدير الانحدار المساعد بين (ε_i^2) من جهة والمتغيرات المفسرة من جهة أخرى ، واعتمادا على هذا الاختبار نحصل على النموذج التالي :

الجدول رقم (3-24) : نتائج اختبار White .

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	0.700952	Prob. F(5,14)	0.6319
Obs*R-squared	4.004351	Prob. Chi-Square(5)	0.5488
Scaled explained SS	3.615103	Prob. Chi-Square(5)	0.6060

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن القيمة المحسوبة لـ White المساوية لـ $(Wh=4.00)$ أقل من القيمة الجدولية لـ (χ^2) المساوية لـ $(\chi^2_5 = 11.07)$ ، وعليه نقبل فرضية عدم (H_0) ونرفض الفرضية البديلة ، أي تجانس تباين الأخطاء .

ب-اختبار ARCH(LM) : وكانت نتائج التقدير كالآتي :

الجدول رقم(3-25) : نتائج اختبار ARCH(LM) .

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.318280	Prob. F(1,16)	0.5805
Obs*R-squared	0.351081	Prob. Chi-Square(1)	0.5535

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن القيمة المحسوبة لـ ARCH المساوية لـ (AR=0.35) أقل من القيمة الجدولية لـ (χ^2) المساوية لـ $(\chi_1^2 = 3.84)$ ، وعليه نقبل فرضية العدم (H_0) ونرفض الفرضية البديلة ، أي تباين الأخطاء .

المطلب السادس : التفسير الاقتصادي والتقييم الإحصائي للنموذج المختار .

أولا : التفسير الاقتصادي للنموذج المختار.

من خلال النتائج القياسية يتبين لنا أن النموذج اللوغاريتمي السادس هو الأفضل، وعليه فإن معادلة سعر الصرف للنموذج تكون كالتالي :

$$LTCN = 4.35 - 0.11 LINF + 0.25 LIDE$$

من خلال النتائج نلاحظ أن لوغاريتم معدل التضخم له علاقة معنوية سلبية مع لوغاريتم سعر الصرف عند مستوى 5% ، حيث إذا ارتفع (LINF) بـ 1% ينخفض (LTCN) بـ 0.11% وهذا راجع إلى زيادة القروض الموجهة للاقتصاد الجزائري .

أما بالنسبة للوغاريتم الاستثمار الأجنبي المباشر فبينت النتائج وجود علاقة معنوية ايجابية بينه وبين لوغاريتم سعر الصرف ، معناه إذا زاد (LIDE) بـ 1 دج يقابله ارتفاع في (LTCN) بـ 0.25% .

ثانيا التقييم الإحصائي للنموذج :

✓ اختبار t : من خلال النتائج تبين لنا إن قيمة t المحسوبة اكبر من قيمة t الجدولية

أي ($t_c > t_T = 2.080$) لكل مغير ، معناه ان معلمات النموذج تؤثر في النموذج .

✓ معامل التحديد R^2 : من خلال النتائج نلاحظ ان قيمة R^2 تقدر بـ 0.95 مما يدل

على أن النموذج ذو تفسير عالي ، أي المتغيرات التفسيرية تفسر بنسبة 95 % من سعر الصرف ، والباقي 5% لا تؤثر في المتغيرات التفسيرية بشكل كبير .

✓ اختبار F : من النتائج تبين لنا أن قيمة F_C المحسوبة اكبر من قيمة F_t الجدولية

($F_C = 187.25 > F_t = 4.32$) ، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة المختارة ذات تأثير معنوي على سعر الصرف .

✓ اختبار $D.W$: من النتائج تبين أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الخطاء، لأن قيمة $D.W$

تقع ضمن منطقة القبول .

خلاصة الفصل :

حاولنا في هذا الفصل تقدير نموذج تحليلي قياسي لسعر الصرف خلال الفترة (1990-2012) ، وذلك بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية ، والاستعانة بالبرنامج الإحصائي Eviews 8 ، ويهدف الوصول إلى أفضل نموذج لسعر الصرف ، وكذلك التعرف على بعض المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في سعر الصرف وهي : رصيد الميزان التجاري ، معدل التضخم ، سعر الفائدة ، الاستثمار الأجنبي المباشر ، والسياستين النقدية والمالية ، حيث تم تقدير عدة نماذج لوغاريتمية ، وبعد المقارنات بين النماذج تم الوصول إلى أفضل نموذج من بين النماذج المختارة على أساس عدة معايير اقتصادية وإحصائية وقياسية ، وقد تم أيضا إجراء اختبار الفحص التشخيصي ، وذلك باستخدام عدة اختبارات ومن بينها اختبار (Ljung-Box) والذي أوضح لنا مدى استقرار سلسلة مربعات البواقي وكذلك اختبار (Jarque Bera) لمعرفة أن جميع البواقي تتبع التوزيع الطبيعي أم لا وبالاعتماد أيضا على اختبار White و ARCH (LM) .

خاتمة عامة :

يعد سعر الصرف متغيرا اقتصاديا شديد الحساسية نظرا للمؤثرات الداخلة والخارجة التي يتعرض لها .

حاولنا من خلال هذه الدراسة التطرق إلى تحديد المفاهيم الخاصة بسعر الصرف ، وإلى أهم النظريات المفسرة له ، ثم تطرقنا أيضا إلى تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)، ليتم بعد ذلك بناء نموذج قياسي تحليلي لأهم المتغيرات الاقتصادية التي تساهم في توجهات سعر الصرف في الجزائر، وبعد دراسة الموضوع تم التوصل إلى :

-النتائج :

✓ لسعر الصرف أهمية كبيرة لأي اقتصاد ، إذ يؤثر على المتغيرات الاقتصادية الكلية من خلال التأثير على التنمية الاقتصادية وتنشيط الصناعات التصديرية.

✓ التحسن الذي شهدته المؤشرات الاقتصادية ، يعود إلى التحسن الذي شهدته أسعار البترول .

✓ تعتبر سياسة سعر الصرف وسيلة هامة لتأثير على تخصيص الموارد بين القطاعات الاقتصادية ، وعلى ربحية الصناعات التصديرية وتكلفة الموارد المستوردة ، وبالتالي التأثير على التضخم والعمالة ، وتستخدم الدول هذه السياسة لتوجيه مختلف قطاعاتها الاقتصادية بهدف تحقيق التوازن على المستوى الداخلي والخارجي ومن ثم توازن الاقتصاد الكلي .

✓ خلال الدراسة القياسية لسعر الصرف في الجزائر ، تبين أن النموذج القياسي الملائم لنمذجة سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي ، هو النموذج اللوغاريتمي الأخير هو الأفضل والمفسر بواسطة : معدل التضخم ، الاستثمار الأجنبي المباشر.

-التوصيات :

- ✓ السعي نحو تحقيق مرونة أكبر في سعر الصرف ، من خلال النماذج الكمية التي تعتمد على المؤشرات الاقتصادية ذات الأثر المباشر عليه .
- ✓ الابتعاد قدر الإمكان عن القرارات الإدارية لتحديد سعر الصرف .
- ✓ المحافظة على استقرار سعر الصرف وفق المعطيات الاقتصادية ، من خلال العمل على زيادة الطاقة الإنتاجية للاقتصاد الوطني في كل القطاعات .
- ✓ العمل على القضاء على العملات المقدرة بأكثر من قيمتها الحقيقية ، وإتباع الموضوعية في تحديد قيم هذه العملات .

أولاً: باللغة العربية

• الكتب :

1. الطاهر لطرش، الاقتصاد النقدي والبنكي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013 .
2. زينب حسين عوض الله، الاقتصاد الدولي، الدار الجامعية الجديدة، الازارطة، بيروت، 2004 .
3. الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، الطبعة 1، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.
4. عبد المجيد قدي، مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية دراسة تحليلية تقييمية، الطبعة 3 ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000 .
5. نعمان سعيدي، البعد الدولي للنظام النقدي برعاية صندوق النقد الدولي، الطبعة 1، دار بالقيس، الجزائر، 2011 .
6. أمين صيد ، سياسة الصرف كأداة لتسوية الاختلال في ميزان المدفوعات ، مكتبة حسن العصرية للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت ، 2013 .
7. محمود حميدات ، مدخل للتحليل النقدي ، الطبعة 3 ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 2005 .
8. عبد الحسين جليل عبد الحسنا الغالبي، سعر الصرف وإدارته في ظل الصدمات الاقتصادية ، الطبعة 1، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، 2011 .
9. محمد زكي شافعي ، مقدمة في العلاقات الاقتصادية الدولية ، دار النهضة العربية ، بيروت ، 1970 .
10. كامل بكري، الاقتصاد الدولي، الدار الجامعية (طبع، نشر، توزيع)، الاسكندرية، 2001.
11. محمود يونس ، اقتصاديات دولية ، الدار الجامعية ، مصر ، 2000 .

12. خالد واصف الوزني ، احمد حسين الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق ، الطبعة 9 ، دار وائل للنشر والتوزيع ، 2008 .
13. سمير فخري نعمة ، العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاساتها على ميزان المدفوعات ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، الأردن ، عمان ، 2011 .
14. ضياء مجيد ، الاقتصاد النقدي ، مؤسسة شباب الجامعة للنشر ، الجزائر ، 1998 .
15. رحيم حسين ، الاقتصاد المصرفي (مفاهيم ، تحاليل ، تقنيات) ، الطبعة 1، دار بهاء الدين للنشر والتوزيع ، قسنطينة ، الجزائر ، 2008 .
16. عبد القادر خليل ، مبادئ الاقتصاد النقدي والمصرفي ، الطبعة 2، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2014 .
17. هوشيار معروف ، تحليل الاقتصاد الدولي ، الطبعة 1، دار جرير للنشر والتوزيع ، عمان ، 2013 .
18. علي مكيد ، الاقتصاد القياسي ، الطبعة 2، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2011 .
19. وليد إسماعيل لسيفو (وآخرون) ، أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي ، الطبعة 1، الأهلية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2006 .
20. نعمة الله نجيب إبراهيم، مقدمة في مبادئ الاقتصاد القياسي ، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية ، 2012 .
21. عبد القادر محمد عبد القادر عطية ، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق ، الطبعة 3، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، 2009 .
22. نعمة الله نجيب إبراهيم ، مقدمة في مبادئ الاقتصاد القياسي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية ، 2012 .

23. شيخي محمد ، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات ، الطبعة 1، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، 2012 .
24. حسين علي بخيت ، سحر فتح الله ، الاقتصاد القياسي ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 2009 .
25. دومينيك سالفاتور ، سلسلة ملخصات شوم نظريات ومسائل في الإحصاء والاقتصاد القياسي ، الطبعة 2، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1993 .
26. وليد إسماعيل السيفو (آخرون) ، مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي ، الطبعة 1، الأهلية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2006 .
27. جلاطو جيلا لي ، الإحصاء التطبيقي ، الطبعة 2، دار الخلدونية للنشر والتوزيع ، الجزائر ، 2009 .
28. حمودي حاج صحراوي، القياس الاقتصادي التطبيقي ، بدون دار نشر ، الجزائر ، 2012 .

• الأطروحات والمذكرات

29. مراد عبد القادر ، دراسة اثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1974 - 2003 ،مذكرة الماجيستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة ، الجزائر ، 2011 .
30. بن قدور علي ، دراسة اثر تغيرات سعر الصرف على نموذج التوازن الاقتصادي الكلي-دراسة حالة الجزائر - ، مذكرة الماجيستر، معهد العلوم الاقتصادية، جامعة سعيده ، الجزائر ، 2005 .
31. زاهر عبد الحليم خضر، تأثير سعر الصرف على المؤشرات الكلية للاقتصاد الفلسطيني (1994-2010)، مذكرة الماجيستر ، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، جامعة الأزهر ، غزة ، فلسطين ، 2011 .

32. حنان لعروق، سياسة سعر الصرف والتوازن الخارجي-دراسة حالة الجزائر - ، مذكرة الماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة قسنطينة ، الجزائر ، 2005 .
33. عطا الله بن طيرش ، اثر تغير سعر الصرف على تحرير التجارة الخارجية - دراسة حالة الجزائر - مذكرة الماجستير ، معهد العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي بغرداية ، الجزائر ، 2011 .
34. عبد الجليل هجيرة ، اثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري- دراسة حالة الجزائر -، مذكرة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة تلمسان، الجزائر، 2012 .
35. سحنون فاروق ،اثر بعض المؤشرات الكمية للاقتصاد الكلي على الاستثمار الأجنبي المباشر - دراسة حالة الجزائر -، مذكرة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف ، الجزائر، 2010 .
36. برياش عبد الحميد (وآخرون)، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر دراسة اقتصادية قياسية ، مذكرة الليسانس، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، الجزائر، 2009 .
37. مخلوف سفيان، دراسة اقتصادية قياسية لاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة 1990-2012، مذكرة الماستر ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة ، الجزائر، 2014 .
38. سعيد هتهات، دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر، مذكرة الماجستير، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية ، جامعة ورقلة ، الجزائر ، 2006 .

• الملتقيات ومجلات والتقارير

39. محمد راتول ، تحولات الدينار الجزائري واشكالية التخفيضات المتتالية وفق نظرية اسلوب المرونات، منظومة مقدمة ضمن الملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحويلات الاقتصادية - الواقع والتحديات - ، جامعة الشلف ، الجزائر ، 4-15 ديسمبر 2004 .

40. شعيب بونوة ،خياط رحيمة، سياسة سعر الصرف في الجزائر نمذجة قياسية للدينار الجزائري ، اكااديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية ، جامعة الشلف ، ماي 2011 .
41. احمد سعدون الدوسكي (واخرون)، اثر السياستين المالية والنقدية على التضخم في الاقتصاد العراقي للمدة 2003 منتصف 2010 تحليل وقياس، جامعة تكريت، كلية الاقتصاد، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية/ المجلد-7/العدد-23/2011 .
42. عدنان عباس علي، المنهج النقدي في القوى المتحركة في سعر الصرف الاجنبي، مجلة العلوم الاجتماعية/ المجلد-27/العدد-4/1999 .
43. طهراوي فريد ، بن البار محمد، محددات الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر خلال الفترة 1980-2012 ، دراسة تحليلية قياسية، منظومة مقدمة ضمن الملتقى الوطني حول التنمية الصناعية وترقية الاستثمار في الجزائر، جامعة باتنة، الجزائر / 9-10/12/2014 .

ثانيا : باللغة الأجنبية

- 44Bendib, R , Econométrie théorie et Applications ,OPU,Alger,2001.

الملحق رقم (01) : اختبار Breusch –Godfrey LM Test للنموذج الخامس .

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	1.028720	Prob. F(2,16)	0.3799	
Obs*R-squared	2.278773	Prob. Chi-Square(2)	0.3200	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 05/22/15 Time: 16:14				
Sample: 1990 2012				
Included observations: 20				
Presample and interior missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.004897	0.038586	0.126920	0.9006
LIDE	-4.53E-05	0.018966	-0.002388	0.9981
RESID(-1)	0.212255	0.289727	0.732605	0.4744
RESID(-2)	-0.387258	0.320544	-1.208127	0.2446
R-squared	0.113939	Mean dependent var	-2.87E-16	
Adjusted R-squared	-0.052198	S.D. dependent var	0.158222	
S.E. of regression	0.162299	Akaike info criterion	-0.621893	
Sum squared resid	0.421457	Schwarz criterion	-0.422746	
Log likelihood	10.21893	Hannan-Quinn criter.	-0.583017	
F-statistic	0.685813	Durbin-Watson stat	1.710692	
Prob(F-statistic)	0.573683			

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8 Eviews .

الملحق رقم (02) : اختبار Breusch –Godfrey LM Test للنموذج السادس المختلط .

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.526177	Prob. F(2,15)	0.6014	
Obs*R-squared	1.311152	Prob. Chi-Square(2)	0.5191	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 05/22/15 Time: 16:08				
Sample: 1990 2012				
Included observations: 20				
Presample and interior missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.011914	0.057507	-0.207170	0.8387
LINF	0.008738	0.035226	0.248066	0.8074
LIDE	0.002216	0.018567	0.119369	0.9066
RESID(-1)	0.140291	0.352375	0.398129	0.6961
RESID(-2)	-0.346636	0.378745	-0.915223	0.3746
R-squared	0.065558	Mean dependent var	1.15E-15	
Adjusted R-squared	-0.183627	S.D. dependent var	0.122091	
S.E. of regression	0.132828	Akaike info criterion	-0.987202	
Sum squared resid	0.264650	Schwarz criterion	-0.738269	
Log likelihood	14.87202	Hannan-Quinn criter.	-0.938607	
F-statistic	0.263089	Durbin-Watson stat	1.584611	
Prob(F-statistic)	0.897057			

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

الملحق رقم (03) : اختبار ARCH :

Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	0.318280	Prob. F(1,16)	0.5805	
Obs*R-squared	0.351081	Prob. Chi-Square(1)	0.5535	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 05/25/15 Time: 07:37				
Sample (adjusted): 1991 2012				
Included observations: 18 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.017811	0.007982	2.231419	0.0403
RESID^2(-1)	-0.371472	0.658449	-0.564163	0.5805
R-squared	0.019504	Mean dependent var	0.014725	
Adjusted R-squared	-0.041776	S.D. dependent var	0.024162	
S.E. of regression	0.024661	Akaike info criterion	-4.462735	
Sum squared resid	0.009731	Schwarz criterion	-4.363805	
Log likelihood	42.16461	Hannan-Quinn criter.	-4.449094	
F-statistic	0.318280	Durbin-Watson stat	1.363235	
Prob(F-statistic)	0.580466			

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي 8 Eviews .

الملحق رقم (04) : اختبار White .

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	0.700952	Prob. F(5,14)	0.6319	
Obs*R-squared	4.004351	Prob. Chi-Square(5)	0.5488	
Scaled explained SS	3.615103	Prob. Chi-Square(5)	0.6060	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 05/25/15 Time: 07:38				
Sample: 1990 2012				
Included observations: 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000693	0.011911	-0.058156	0.9544
LINF^2	0.000131	0.005518	0.023721	0.9814
LINF*LIDE	0.005025	0.007390	0.679906	0.5077
LINF	0.011383	0.012919	0.881126	0.3931
LIDE^2	-0.000713	0.001824	-0.390942	0.7017
LIDE	-0.015615	0.020996	-0.743702	0.4694
R-squared	0.200218	Mean dependent var	0.014161	
Adjusted R-squared	-0.085419	S.D. dependent var	0.022968	
S.E. of regression	0.023929	Akaike info criterion	-4.384162	
Sum squared resid	0.008016	Schwarz criterion	-4.085442	
Log likelihood	49.84162	Hannan-Quinn criter.	-4.325848	
F-statistic	0.700952	Durbin-Watson stat	1.489040	
Prob(F-statistic)	0.631868			

المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 8 .

الملحق رقم (05) : البيانات الخاصة بالمتغيرات المفسرة والمتغير التابع .

السنوات	TCN من GDP%	BCD من GDP%	INF من GDP%	IDE من GDP %	M2 من GDP %	INT من GDP %	G من GDP %
1990	8.957508	-1.49334	16.65253	0.00054	61.77114	8	101.4933
1991	18.47288	5.518058	25.88639	0.025459	49.11131	8	94.48195
1992	21.83608	1.450104	31.66966	0.062496	51.94199	8	98.5498
1993	23.34541	-1.35506	20.54033	NA	50.10146	8	101.3551
1994	35.0585	-3.52299	29.04766	NA	45.31867	12	103.523
1995	47.66273	-2.80145	29.77963	NA	37.16945	16.58333	102.8015
1996	54.74893	5.815749	18.67908	0.575185	33.00584	14.5	94.18425
1997	57.70735	9.568711	5.733523	0.539667	36.08143	12.60417	90.4313
1998	58.73896	0.062257	4.950162	1.258825	42.37682	9.125	99.93774
1999	66.57875	3.124961	2.645511	0.599499	42.20768	8.25	96.87503
2000	75.25979	19.82111	0.339163	0.511224	37.82985	7.5	80.17889
2001	77.21502	14.67245	4.225988	2.023757	54.3311	6.25	85.32755
2002	79.6819	9.874901	1.418302	1.876312	60.30347	5.333333	90.1251
2003	77.39498	14.37289	4.268954	0.933782	60.3414	5.25	85.62711
2004	72.06065	14.40503	3.9618	1.033578	56.69068	3.645833	85.59497
2005	73.27631	23.13179	1.382447	1.12017	50.17716	1.9375	76.86821
2006	72.64662	26.89136	2.314552	1.573146	53.33354	1.75	73.10864
2007	69.2924	22.1982	3.673827	1.249639	60.04505	1.75	77.8018
2008	64.5828	19.26217	4.862991	1.543044	58.82245	1.75	80.73783
2009	72.64742	-0.58103	5.734333	2.00211	67.40396	1.75	100.581
2010	74.38598	7.022433	3.913043	1.42676	62.92157	1.75	92.97757
2011	72.93788	9.996505	4.521765	1.291647	61.26225	1.75	90.00349
2012	77.53597	9.525137	8.894585	0.7343	61.01213	1.75	90.47499

المصدر: قاعدة بيانات البنك العالمي .

الملخص :

يتم تحديد إشكالية الدراسة من خلال السؤال الجوهرى التالي :

ما هي أهم المتغيرات الاقتصادية المحددة لسعر الصرف في الجزائر ؟

تكمن أهمية هذه الدراسة في تحديد بعض المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر في سعر الصرف، حيث خصصنا الجانب النظري إلى النظريات المفسرة لسعر الصرف، كما تناولنا تطور سعر الصرف في الجزائر، والمتغيرات الاقتصادية المؤثر فيه .

أما الجانب التطبيقي وباستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية للانحدار الخطي المتعدد والاختبارات القياسية، أظهرت لنا نتائج أن المتغيرات الاقتصادية : معدل التضخم والاستثمار الأجنبي المباشر، كان لهما تأثير كبير على سعر الصرف في الجزائر خلال فترة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف، المتغيرات الاقتصادية، النموذج القياسي .

Résumé

le problématique de cette étude a été délimitée par le question diamantaire suivante :

Quelles sont majeur les variables économique déterminant le taux de change en Alger ?

L'importance de cette étude dans détermination quelque variable économique , ce qui effect dans taux de change et politique taux de change ,autant nous prendons développement taux de change , Mais aspect pratique et nous avons utilisé la méthode carré mineur Simple de dévers linéal plural et les tests standards , puis révéler résulta in variable économique : inflation , investissement étranger direct leur grande effect sur taux de changer par Algérie pendant période étude .

Mots clé : taux de change , Variables économique , le modèle utilisateurs .

