

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة العربي التبسي - تبسة



كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

الرقم التسلسلي: ...../ 2017

قسم: العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي (ل م د)

دفعة: 2017

الميدان: علوم اقتصادية، علوم تجارية وعلوم التسيير

الشعبة: علوم اقتصادية

التخصص: مالية ونقود

عنوان المذكرة: دراسة قياسية لأثر المتغيرات النقدية على معدل الصرف

حالة الجزائر خلال الفترة: (1990 - 2015)

إشراف الدكتور:

- سمير آيت يحي

إعداد الطالبتين:

- إيمان شامخ

- كوثر كلاع

نوقشت أمام اللجنة المكونة من الأساتذة:

الصفة	الرتبة العلمية	الاسم واللقب
رئيسا	أستاذ محاضر أ	منصف ميكاويب
مشرفا ومقررا	أستاذ محاضر أ	سمير آيت يحي
عضوا مناقشا	أستاذ مساعد أ	الوردي مشير

السنة الجامعية: 2017/2016

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة العربي التبسي - تبسة



كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

الرقم التسلسلي: ...../ 2017

قسم: العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي (ل م د)

دفعة: 2017

الميدان: علوم اقتصادية، علوم تجارية وعلوم التسيير

الشعبة: علوم اقتصادية

التخصص: مالية ونقود

عنوان المذكرة: دراسة قياسية لأثر المتغيرات النقدية على معدل الصرف

حالة الجزائر خلال الفترة: (1990 - 2015)

إشراف الدكتور:

- سمير آيت يحي

إعداد الطالبتين:

- إيمان شامخ

- كوثر كلاع

نوقشت أمام اللجنة المكونة من الأساتذة:

الصفة	الرتبة العلمية	الاسم واللقب
رئيسا	أستاذ محاضر أ	منصف ميكاويب
مشرفا ومقررا	أستاذ محاضر أ	سمير آيت يحي
عضوا مناقشا	أستاذ مساعد أ	الوردي مشير

السنة الجامعية: 2017/2016

# شكر وعرفان

## بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي شرع الدين هداية للمؤمنين وأذاق الطائعين حلاوة الطاعة واليقين  
والحمد لله الذي هدانا لهذا الذي كنا نعلمه نورا للبطائر وطهارة  
للنفوس، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده محمد - صلى الله عليه وسلم - وعلى آله وصحبه  
ومن ولاة إلى يوم الدين أما بعد

بادئ ذي بدء نحمد الله حمدا كثيرا على توفيقه لنا في انجاز هذا البحث وما كنا لنوفق لولا  
توفيق الله وعملا بقوله عليه أزكى - الصلاة والسلام - "من استعانكم بالله فأعينوه ومن سألكم بالله  
فأعطوه ومن دعاكم فأجيبوه ومن صنع إليكم معروفا فكافنوه فإن لم تجدوا ما تكافنوه فاعدوا  
له حتى تروا أنكم قد كافأتموه".

نتقدم بجزيل الشكر وبأسمى عبارات التقدير والامتنان إلى المؤطر: "د. سمير أيوب يحيى" (جامعة  
تبسة) على جملة التوجيهات والنصائح التي كَلَّ بها مشوارنا والتي كانت حافزا في إتمام هذا  
العمل

إلى من مد لنا يد العون والمساعدة إلى: "أ.عثمان عثمانية" فاللهم أجزه الجزاء الحسن وأحسن  
أعماله ووفقه إلى ما تحبه وترضاه، وزدهم علما على علم.  
كما نشكر كل الأساتذة الذين أسهموا في مشوارنا الدراسي،

# الإهداء

الحمد لله الذي وفقنا لهذا ولم نكن لنصل إليه لو لا فضل الله علينا أما بعد فإلى

من نزلت في حقهم الآيتين الكريمتين في قوله تعالى

بسم الله الرحمان الرحيم

( وقضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحسانا إما يبلغن عندك الكبر أحدهما أو

كلاهما فلا تقل لهما أفه ولا تنهرهما وقل لهما قولا كريما وأخفض لهما جناح الذل من

الرحمة وقل ربني ارحمهما كما ربياني صغيرا ) - الإسراء -

أهدي هذا العمل المتواضع إلى أغلى ما أملك في الوجود أبي وأمي العزيزين حفظهما

الله لي اللذان سهرتا وتعبتا على تعليمي في إتمام هذا العمل

وأبي شخص من قريب أو من بعيد ...

وإلى إخوتي، سدي في الدنيا ولا أحصي لهم الفضل وأخص بذكر إخوتي التوأم

وإلى عائلتي بأكملها

و رفقاء الدرب أعلام وصونيا ومروي وكوثر....

وإلى كل من سعتهم ذاكرتي ولم تسعهم مذكرتي

أرجوا من الله تعالى أن يجعل عملي هذا نفعاً يستفيد منه جميع الطلبة.

إيمان

## الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع

لـ:

أبي وأبي الكريمين حفظهما الله

ولـ كل أفراد أسرتي وأخص بالذكر شقيقي عماد

ولـ كل الأصدقاء الذين كانوا برافتي في مراحل دراستي

لـ كل من لم يدخر جهداً في مساعدتي

كوثر

لـ كل من علمني حرفاً في هذه الدنيا



# قائمة المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
-	شكر وعرهان.....
-	الإهداء.....
أ - ج	فهرس المحتويات.....
د	فهرس الجداول.....
هـ	فهرس الأشكال.....
و	فهرس الملاحق.....
05-01	مقدمة عامة.....
<b>الفصل الأول: الإطار النظري لسعر الصرف</b>	
07	تمهيد.....
07	المبحث الأول: عموميات حول سعر الصرف.....
07	المطلب الأول: مفهوم سعر الصرف.....
10	المطلب الثاني: أنواع سعر الصرف.....
12	المطلب الثالث: أنظمة سعر الصرف.....
16	المبحث الثاني: علاقة المتغيرات النقدية بمعدل الصرف.....
17	المطلب الأول: نظرية تعادل القوة الشرائية.....
19	المطلب الثاني: نظرية تعادل سعر الفائدة.....
22	المطلب الثالث: منهج المرونات.....
26	المطلب الرابع: منهج الاستيعاب.....
29	المبحث الثالث: المنهج النقدي المحدد لسعر الصرف.....
29	المطلب الأول: مفهوم العرض النقدي ومقابلته.....

33	المطلب الثاني: المنهج النقدي في ظل جمود الأسعار.....
37	المطلب الثالث: المنهج النقدي في ظل مرونة الأسعار.....
40	خاتمة الفصل.....
<b>الفصل الثاني: تطور سعر الصرف وأهم المتغيرات النقدية في الجزائر خلال الفترة (1990 - 2015)</b>	
42	تمهيد.....
42	المبحث الأول: تطور الكتلة النقدية M2 ومقابلاتها خلال الفترة (1990-2015)....
42	المطلب الأول: تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة (1990-2015).....
48	المطلب الثاني: تطور مقابلات الكتلة النقدية خلال الفترة (1990 - 2015)....
60	المبحث الثاني: التجربة الجزائرية في مجال الصرف.....
60	المطلب الأول: أنظمة سعر الصرف في الجزائر.....
64	المطلب الثاني: تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (1990 - 2015) .....
67	المبحث الثالث: تطور سعر الفائدة خلال الفترة (1990 - 2015).....
68	المطلب الأول: تطور سعر الفائدة خلال مرحلة نقص سيولة (1990 - 1999)...
69	المطلب الثاني: تطور سعر الفائدة خلال مرحلة فائض السيولة (2000 - 2015).
71	المبحث الرابع: تطور التضخم خلال الفترة (1990-2015) وسياسة استهدافه في الجزائر.....
71	المطلب الأول: تطور التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2015).....
74	المطلب الثاني: سياسة استهداف التضخم في الجزائر.....
79	خاتمة الفصل.....
<b>الفصل الثالث: دراسة قياسية لأثر المتغيرات النقدية على أسعار الصرف للجزائر خلال الفترة (1990 - 2015)</b>	
81	تمهيد.....
81	المبحث الأول: نموذج الانحدار الخطي المتعدد.....



82	المطلب الأول: الصيغة الرياضية للنموذج وأهم فرضياته.....
84	المطلب الثاني: تقدير معلمات النموذج.....
86	المطلب الثالث: دراسة صلاحية النموذج.....
91	المطلب الرابع: مشاكل الانحدار الخطي المتعدد وأهم الحلول المقترحة لها.....
96	المبحث الثاني: المعالجة الإحصائية للنموذج وتحليله اقتصاديا.....
96	المطلب الأول: تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد.....
97	المطلب الثاني: تقييم نموذج الانحدار الخطي المتعدد.....
104	المطلب الثالث: التحليل الاقتصادي للنموذج المعدل.....
106	خاتمة الفصل.....
108 – 111	خاتمة عامة.....
113 – 118	قائمة المراجع.....
120	الملاحق.....

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
43	تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة (1990 - 1999)	(1.2)
46	تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة (2000 - 2015)	(2.2)
49	تطور صافي الأصول الخارجية خلال الفترة (1990 - 1999)	(3.2)
51	تطور صافي الأصول الخارجية خلال الفترة (2000 - 2015)	(4.2)
53	تطور قروض الدولة خلال الفترة (1990 - 1999)	(5.2)
55	تطور قروض الدولة خلال الفترة (2000 - 2015)	(6.2)
57	تطور القروض الموجهة للاقتصاد خلال الفترة (1990 - 1999)	(7.2)
58	تطور القروض الموجهة للاقتصاد خلال الفترة (2000 - 2015)	(8.2)
65	تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (1990 - 1999)	(9.2)
66	تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (2000 - 2015)	(10.2)
68	تطور سعر الفائدة في الجزائر خلال الفترة (1990 - 1999)	(11.2)
70	تطور سعر الفائدة في الجزائر خلال الفترة (2000 - 2015)	(12.2)
71	تطور معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990 - 2015)	(13.2)
98	تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد لمعدل الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري	(1.3)
99	مشكلة الارتباط الذاتي <b>Auto-correlation</b>	(2.3)
100	مشكلة عدم تجانس التباين	(3.3)
101	تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد لمعدل الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري المعدل	(4.3)
102	مشكلة الارتباط الذاتي لنموذج المعدل	(5.3)
103	مشكلة عدم ثبات تجانس التباين للنموذج المعدل	(6.3)

فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
45	تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة (1990-1999)	(1.2)
48	تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة (2000-2015)	(2.2)
50	تطور صافي الأصول الخارجية خلال الفترة (1999 - 1990)	(3.2)
52	تطور صافي الأصول الخارجية خلال الفترة (2015 - 2000)	(4.2)
54	تطور قروض الدولة خلال الفترة (1999 - 1990)	(5.2)
56	تطور قروض الدولة خلال الفترة (2015 - 2000)	(6.2)
57	تطور القروض الموجهة للاقتصاد خلال الفترة (1999 - 1990)	(7.2)
59	تطور القروض الموجهة للاقتصاد خلال الفترة (2015 - 2000)	(8.2)
65	تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (1999 - 1990)	(9.2)
67	تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (2015 - 2000)	(10.2)
69	تطور سعر الفائدة في الجزائر خلال الفترة (1999 - 1990)	(11.2)
70	تطور سعر الفائدة في الجزائر خلال الفترة (2015 - 2000)	(12.2)
74	تطور معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة (2015 - 1990)	(13.2)
88	مناطق القبول والرفض لاختبار درين واطسون	(1.3)
100	مشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي	(2.3)
103	مشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي لنموذج المعدل	(3.3)

فهرس الملاحق

الصفحة	العنوان	الرقم
120	تطور المتغيرات النقدية وسعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2015)	(1)



# المقدمة العامة

## مقدمة عامة

يمثل سعر الصرف أداة هامة في عملية إتمام المبادلات التجارية بين مختلف الدول، كما أنه يعتبر من أهم المؤشرات التي تعكس وزن اقتصاديات الدول بالنسبة للاقتصاد العالمي، وتعتبر قوة واستقرار هذا السعر انعكاسا لمدى سلامة الأسس الاقتصادية والسياسات المالية والنقدية المتبعة وقدرتها على الاستجابة للصدمات الخارجية التي يتعرض لها الاقتصاد، حيث يتم تحديد سعر صرف العملة انطلاقا من ظروف الطلب والعرض عليها واللذان بدورهما يتأثران بعوامل مالية ونقدية ومن أهم العوامل النقدية العرض النقدي، معدل التضخم ومعدل الفائدة، حيث أن ارتفاع وانخفاض سعر صرف العملة يرتبط بشكل أساسي مع معدل التضخم، حيث أنه إذا ارتفع معدل التضخم يؤدي ذلك إلى انخفاض القوة الشرائية للعملة وبالتالي يؤدي ذلك إلى ارتفاع سعر صرفها، وهذا يدل على الأهمية الكبيرة التي يحظى بها المستوى العام للأسعار في التأثير على سعر الصرف، كما أن العرض النقدي له أثر كبير على سعر الصرف، لأن استمرار ضخ كميات هائلة من النقود للتداول سيساهم في تدهور سعر صرف العملة.

## أولاً: مشكلة البحث

إن الجدير بالذكر أن الدينار الجزائري عرف عدة تحولات انعكست على قيمته كان أهمها خلال فترة التسعينات بفعل تطبيق سياسات الإصلاح الموجه ببرنامج التعديل الهيكلي والتي مست الدينار الجزائري بشكل مباشر إضافة إلى عوامل أخرى، حيث ظلت قيمة الدينار الجزائري تتدهور بصفة مستمرة، ويرجع ذلك لظروف عرض والطلب على العملة، وبالمقابل شهدت هذه الفترة ارتفاعا لمعدل التضخم، إضافة فإنه وبالرغم من الصلاحيات التي خولت لبنك الجزائر التدخل في السوق النقدي وتحقيق الاستقرار على مستواه إلا أن سعر الفائدة شهد تقلبات خاصة في فترة التسعينات.

## ثانياً: أهمية البحث

يكتسب هذا البحث أهمية كبيرة وذلك يرجع للأسباب التالية:

- أهمية سعر الصرف لما له من تأثير مباشر على المؤشرات الاقتصادية الكلية ومن ثم على الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي للبلاد؛
- إبراز أثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري.

ثالثًا: أهداف البحث

يتفرع عن هذا البحث هدف عام وأهداف جزئية تتمثل فيما يلي:

➤ الهدف العام يتمثل في محاولة توضيح وإبراز الأثر الإيجابي أو السلبي للمتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة الممتدة بين سنة 1990 و 2015.

أما الأهداف الفرعية فتتمثل فيما يلي:

➤ تحديد مفهوم سعر الصرف وأهميته وأهم النظريات والمناهج المفسرة له؛  
➤ دراسة تطور كل من الكتلة النقدية ومقابلاتها وسعر الفائدة ومعدل التضخم خلال الفترة الممتدة بين سنة 1990 و 2015؛

➤ دراسة تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة الممتدة بين سنة 1990 و 2015؛

➤ نمذجة العلاقة بين سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري وبعض المتغيرات النقدية مع قياس مساهمة كل عامل في تحديده، إضافة إلى تقييم العلاقة القائمة بين سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري كمتغير تابع والمتغيرات النقدية كمتغيرات مستقلة من الناحية الإحصائية والتأكد من خلوها من المشاكل التي تؤثر على سلامة النموذج ومن ثمة التأكد من صلاحيته من الناحية الاقتصادية وتحليل العلاقة القائمة بين المتغيرات.

رابعًا: الدراسات السابقة

الحقيقة العلمية والأدب المكتوب في مجال الدراسة ضرورة حتمية للبحث، وهي مجموعة الدراسات والرسائل الجامعية والكتب التي تحيط ببعض جوانب الموضوع ومن أهم هذه الدراسات ما يلي:

➤ دراسة أحمد أبو الفتوح علي الناقبة

قياس أثر المستوى العام للأسعار والأرصدة الحقيقية على سعر صرف الجنيه الإسترليني مقابل الدولار الأمريكي في ضوء المسلمات الأساسية للاقتصاد الإسلامي.

( ورقة بحثية مقدمة في المؤتمر العالمي الثالث للاقتصاد الإسلامي، جامعة أم القرى 2005 ).

➤ دراسة مراد عبد القادر

دراسة أثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال

الفترة 1974 - 2003.

( مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص نمذجة اقتصادية،  
جامعة مرياح، ورقلة، 2010/2011 )  
تهدف هذه الدراسة إلى توضيح أثر المتغيرات النقدية ( معدل التضخم، معدل الفائدة، الكتلة النقدية) على  
سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي.

#### خامسا: تساؤلات البحث

وقصد تحديد الموضوع محل الدراسة يتم طرح التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى تأثير المتغيرات النقدية على استقرار سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري خلال الفترة  
( 1990-2015)؟

وفي سياق هذه المشكلة يمكن طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ما هي أهم المتغيرات النقدية التي لها تأثير على سعر صرف الدينار الجزائري وما هي أهم مراحل  
تطورها خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى غاية 2015؟
- هل كان للتطورات التي شهدتها المتغيرات النقدية تأثير على سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار  
الجزائري خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى غاية 2015؟

#### سادسا: فرضيات البحث

على ضوء ما تم تناوله سابقا يمكن صياغة الفرضية الرئيسية التالية:

تأثر سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري بشكل كبير بالتقلبات التي عرفتھا المتغيرات النقدية  
خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى غاية 2015.

هذه الفرضية تتفرع عنها مجموعة من الفرضيات الجزئية تتمثل فيما يلي:

- شهدت كل من المتغيرات النقدية والمتمثلة في معدل التضخم والكتلة النقدية ومعدل الفائدة عدة  
تطورات خلال الفترة الممتدة بين سنة 1990 و 2015 التي أثرت بدورها تأثيرا كبيرا على سعر صرف  
الدينار الجزائري؛
- عرف سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري عدة تطورات تبعا للتغيرات التي شهدتها  
المتغيرات النقدية.



### سابعاً: حدود البحث

تقتضي منهجية البحث العلمي ضرورة تحديد كل من البعد المكاني والزمني وذلك للتمكن من الوصول إلى استنتاجات منطقية. وحدود هذا البحث تتمثل فيما يلي:

#### البعد المكاني:

تتمثل حدود الدراسة المكانية في الجزائر أي دراسة مدى تأثير المتغيرات النقدية على سعر الصرف في الجزائر.

#### البعد الزمني:

فيما يخص الإطار الزمني فقد تم تحديد فترة الدراسة من سنة 1990 إلى غاية 2015، وذلك لتزامن هذه الفترة والإصلاحات الاقتصادية وتطبيق برنامج التعديل الهيكلي والانتقال بالاقتصاد الجزائري من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق.

#### ثامناً: أسلوب معالجة البحث

تماشياً مع طبيعة البحث وتبعاً لمتطلباته تعددت المناهج التي تم استخدامها في معالجة هذا البحث، الذي ينقسم إلى شقين النظري والتطبيقي، حيث يأخذ في شقه النظري عرض المفاهيم النظرية العامة حول سعر الصرف حيث تم اعتماد المنهج الوصفي، أما فيما يخص شقه التطبيقي فقد تم استخدام المنهج التحليلي في الفصل الثاني وذلك لتحليل المعطيات الرقمية الخاصة بسعر الصرف والمتغيرات النقدية بما فيها معدل التضخم ومعدل الفائدة والكتلة النقدية M2 خلال الفترة (1990-2015)، كما تم استخدام المنهج الاستقرائي بالاعتماد على الإحصاء والقياس الاقتصادي وذلك لبناء النموذج القياسي وتقييم صلاحيته في الفصل الثالث، وذلك لمحاولة معرفة مدى تأثير أهم هذه المتغيرات النقدية على سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري، وكذا نسبة مساهمة كل متغير في تحديده، لذا سيتم استخدام النموذج القياسي متخذاً في ذلك اللغة الرياضية لصياغة النموذج على شكل معادلات بسيطة توضح طبيعة العلاقة بين هذه المتغيرات.

#### تاسعاً: صعوبات البحث

كأي بحث علمي فإنه تم مواجهة بعض الصعوبات من بينها ما يلي:

- ضيق الوقت الممنوح لإعداد البحث؛
- شساعة الموضوع وتعدد الجوانب المتعلقة به؛
- قلة المراجع التي تبحث في العلاقة بين المتغيرات النقدية وأسعار الصرف كعنوان مباشر.

## عاشرا: دوافع اختيار البحث

ترجع أسباب اختيار البحث إلى ما يلي:

➤ يعتبر سعر الصرف أحد أهم المتغيرات الاقتصادية التي لها تأثير على النشاط الاقتصادي في الجزائر وانطلاقا من هذا الدور المهم الذي يلعبه كان من الضروري القيام بدراسة أهم المتغيرات النقدية التي تؤثر عليه؛

➤ الرغبة الذاتية في معالجة المواضيع المالية والدولية إضافة إلى طبيعة التخصص؛

➤ الرغبة في إجراء دراسة قياسية.

## الحادي عشر: تقسيم البحث


بناء على الإشكاليات والفرضيات السابقة ولتحقيق الأهداف المرجوة تم تقسيم البحث إلى ثلاثة

فصول، ولإعطاء صورة واضحة للموضوع سيتم توضيح مضمون كل فصل فيما يلي:

بالنسبة للفصل الأول فقد تم التعرض لمفهوم سعر الصرف وأهم أنواعه إضافة إلى أهم النظريات والمناهج المفسرة له.

أما فيما يخص الفصل الثاني فسيتم التطرق إلى تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي إضافة إلى تطور أهم المتغيرات النقدية في الجزائر وهذا خلال الفترة الممتدة بين سنة 1990 و 2015.

أما خلال الفصل الثالث سيتم محاولة الكشف عن طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة من خلال إجراء دراسة قياسية، إذ سيتم التطرق إلى النموذج المتعدد من الناحية النظرية وبعدها سيتم القيام بعملية المعالجة الإحصائية للنموذج ثم القيام بتحليله من الناحية الاقتصادية.



# المفصل الأول

## تمهيد

عندما تعلق الأمر باستعمال النقود في المعاملات الخارجية فإن قياس قوتها الشرائية يكون بدلالة عملات أجنبية، ذلك لأن القيمة الخارجية للعملة يعبر عنها بعدد وحدات عملة أجنبية وهو ما يطلق عليه سعر الصرف، حيث يملك هذا الأخير أهمية بالغة لكونه ليس مجرد سعر أو نسبة تتحدد بمنهج معين، لأن له دور كبير في التأثير على مستوى النشاط الاقتصادي من جوانب عديدة كالاستثمار والاستهلاك.

ولقد تعددت النظريات المفسرة لتكوين سعر الصرف تبعا لأنظمتها كما تعددت أيضا مناهج دراسة تحديد معدل الصرف وأهم هذه المناهج منهج الاستيعاب ومنهج المرونة والمنهج النقدي، حيث ركز هذا الأخير على تحليل ودراسة العلاقة بين الطلب وعرض النقود ومعدل الصرف.

وفي هذا الفصل سيتم تقديم المفاهيم النظرية لسعر الصرف من خلال المباحث التالية:

### ➤ عموميات حول سعر الصرف

### ➤ النظريات والمناهج المفسرة لسعر الصرف

### ➤ المنهج النقدي المحدد لسعر الصرف

### المبحث الأول: عموميات حول سعر الصرف

تعتبر دراسة الصرف الأجنبي ذات أهمية كبيرة نظرا لأنه يحتل مكانة هامة في أي اقتصاد كان، لكونه يؤثر على المتغيرات الاقتصادية مثل التأثير على التجارة الخارجية وبالتالي على ميزان المدفوعات. وقد تعددت مفاهيم وأنواع سعر الصرف وفيما يلي سيتم التطرق إلى:

### ➤ مفهوم سعر الصرف

### ➤ أنواع سعر الصرف

### ➤ أنظمة أسعار الصرف

### المطلب الأول: مفهوم سعر الصرف

تعددت مفاهيم سعر الصرف وتنوعت، ونظرا للمكانة الهامة التي يحتلها سعر الصرف أصبح من الضروري التعرف على تلك المفاهيم وتحديد المقصود بها عند كل استخدام.

## أولاً: تعريف سعر الصرف

يتضح مفهوم سعر الصرف من خلال التعاريف الآتية:

- سعر الصرف هو: "عدد الوحدات من العملة الوطنية التي يستلزم دفعها لشراء وحدة واحدة من العملة الأجنبية أو هو عدد وحدات العملة الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من العملة الوطنية."<sup>1</sup>
  - "إن سعر صرف العملة A من حيث العملة B هو عدد وحدات B المطلوبة لشراء وحدة واحدة من A."<sup>2</sup>
  - يعرف سعر الصرف بأنه: "ثمن عملة دولة ما مقومة في شكل عملة دولة أخرى، وهو نسبة مبادلة عملتين، ولا يوجد اتفاق عام بين الدول المختلفة في كيفية النظر إلى سوق الصرف الأجنبي وتحديد وحدة القياس في هذه العلاقات التقابلية بين العملات المختلفة."<sup>3</sup>
  - ويعرف سعر الصرف على أنه السعر الذي يتم به مبادلة عملة بلد ما بعملة بلد آخر.<sup>4</sup>
  - يعرف أيضاً أنه السعر الذي تقيم به العملة المحلية بالنسبة إلى العملة الأجنبية.<sup>5</sup>
- وعليه يمكن القول أن سعر الصرف هو السعر أو الثمن الذي يعبر عن قيمة الوحدة الواحدة للعملة المحلية مقابل العملة الأجنبية.

## ثانياً: خصائص سعر الصرف

هناك ثلاثة خصائص لسعر الصرف ندرجها كما يلي:<sup>6</sup>

1. **المقاصة:** هي استعمال الحقوق في تسديد الديون أي أنها تركز على تسوية الحقوق والديون معا الناتجة عن عمليات التجارة المنظورة.
- المقاصة في عملية الصرف تتمثل في تجنب استخدام الصرف الأجنبي بين الدولتين المتعاقبتين، وتتم تسوية المبادلات التجارية بينهما، باستخدام الحقوق لتسديد الديون، ويحدد سعر الصرف بين الدولتين

<sup>1</sup> - موسى سعيد مطر وآخرون، "التمويل الدولي"، دار الصفاء للنشر، عمان، الطبعة الأولى، 2008، ص:43.  
<sup>2</sup> - Laurence Copeland, **Exchange Rates and International Finance**, prentice Hall, New York, 2005, P3.  
<sup>3</sup> - زينب حسن عوض الله، "الاقتصاد الدولي والعلاقات الاقتصادية والنقدية الدولية"، دار الجامعة الجديدة، مصر، ص:44.  
<sup>4</sup> - محمد سيد عابد، "التجارة الدولية"، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 1999، ص:305.  
<sup>5</sup> - العبيدي راند عبد الخالق عبد الله وآخرون، "التمويل الدولي"، دار الأيام للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص:91.  
<sup>6</sup> - هجيرة عبد الجليل، "أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري (دراسة حالة الجزائر)"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير في المالية الدولية، غير منشورة، جامعة تلمسان، الجزائر، 2011-2012، ص:38-39.

قبل فتح حساب المقاصة لأنه غالبا ما تكون المقاصة غير كاملة. أي عدم تساوي ديون دولة وحقوقها قبل الدولة الأخرى ويتم تسوية الفرق وفقا للقواعد التي يتفق عليها الطرفان.

**2. المضاربة:** تكون من أجل تحقيق الربح، ويتم ذلك عن طريق الاستفادة من الفروق السعرية في سعر صرف عملة بين سوقين أو أكثر في وقت واحد، عن طريق شراء العملة في السوق ذات السعر المنخفض وإعادة بيعها في السوق ذات السعر المرتفع. وتسمى هذه العملية بعملية التحكيم بين العملات وقد ظهرت عمليات التحكيم لسهولة وسرعة وسائل الاتصال بين المراكز التجارية في مختلف بقاع العالم.

**3. التغطية:** تتم عن طريق اللجوء إلى عمليات الصرف الآجلة وذلك لتفادي الأخطار الناجمة عن التقلبات في سعر الصرف، وهي عملية تأمين ضد ما يتوقعه المتعامل من انخفاض في قيمة العملات الأجنبية عن القيام بعمليات صرف آجلة.

### ثالثا: أهمية سعر الصرف

تتلخص أهمية سعر الصرف كما يلي:<sup>1</sup>

➤ يلعب سعر الصرف دورا مهما في النشاطات الاقتصادية الخارجية التي يقوم بها أي بلد سواء كان ذلك النشاط تجاري أو استثماري؛

➤ يحتل سعر الصرف مركزا محوريا في السياسة النقدية حيث يمكن أن يستخدم كهدف أو كأداة أو ببساطة كمؤشر، واستخدام سعر الصرف النقد كهدف تجاه العملات الأخرى قد يكون عاملا لتخفيض التضخم وهذا ما يتلاءم مع الهدف النهائي للسياسة النقدية؛

➤ كون أن سعر الصرف يمثل التكاليف والأسعار سواء داخل البلد أو خارجه فإنه يمكن أن يستخدم كمؤشر على تنافسية البلد وبالتالي على ميزان المدفوعات بالنهاية.

وينحصر الهدف الرئيسي لسياسة سعر الصرف في تحقيق الاستقرار لسعر صرف عملة ما مقابل العملات الأخرى، وعلى الرغم من أن ذلك شيء مرغوب فيه إلا أنه بعيد المنال نظرا لخضوع سعر الصرف للعديد من المحددات، وإن سعر الصرف شأنه في ذلك شأن سعر أي سلعة في سوق حرة يتحدد

<sup>1</sup>- لحو موسى بوخاري، "سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية"، مكتبة حسن العصرية للنشر والتوزيع، لبنان، 2010، ص:121.

بتفاعل قوى العرض والطلب، وتخضع التغيرات في كل من العرض والطلب لمجموعة من العوامل منها ما يستند إلى تغيرات اقتصادية بحتة، وهي ذات طبيعة متوسطة الأجل وطويلة الأجل، ومنها ما يستند إلى عوامل ذات طبيعة قصيرة الأجل مثل رغبة المتعاملين في النقد الأجنبي في تسوية مراكزهم وغيرها من العوامل الفنية، كالتغير في ثقة المتعاملين بالعملة المحلية أو المضاربة فيها أو تغير المواقف السياسية للدول.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: أنواع سعر الصرف

بعد التطرق لمفهوم سعر الصرف وأهميته ودوره الذي يلعبه في النشاطات الاقتصادية الخارجية وأهم خصائصه سيتم التطرق إلى أهم أنواعه فيما يلي:

#### أولاً: سعر الصرف الاسمي

يعبر سعر الصرف الاسمي عن العلاقة بين العملتين  $X$  و  $Y$  بالعلاقة  $E(X/Y)$ ، ويشير هذا التعبير إلى سعر وحدة واحدة من العملة  $Y$  بالنسبة لعدد الوحدات من العملة  $X$  ( عدد الوحدات من العملة  $X$  لكل وحدة واحدة من العملة  $Y$  ).<sup>2</sup>

ويتحدد سعر الصرف الاسمي تبعاً لظروف العرض والطلب على العملات في أسواق الصرف وبدلالة نظام الصرف المعتمد، كما ينقسم سعر الصرف الاسمي إلى سعر صرف اسمي معمول به في ما يخص المبادلات التجارية الرسمية، وسعر صرف موازي وهو السعر المعمول به في الأسواق الموازية.<sup>3</sup>

#### ثانياً: سعر الصرف الحقيقي

هو السعر الذي يأخذ بعين الاعتبار تقلبات سعر الصرف الاسمي ومعدلات التضخم وذلك بإدخال تعديلات مناسبة، حيث يعبر سعر الصرف الحقيقي عن مستوى القدرة التنافسية لأسعار السلع الدولية.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>- سمير فخري نعمة، "العلاقات التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاساتها على ميزان المدفوعات"، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص:17.

<sup>2</sup>- Imad A . Moosa, *Exchange Rate Regimes*, Palgrave Macmillan, New York, 2005, P 7.

<sup>3</sup>- صفوت عبد السلام عوض الله، "سعر الصرف وأثره على علاج اختلال ميزان المدفوعات"، دار النهضة العربية، مصر، 2000، ص:25.

<sup>4</sup>- مروان عطوان، " الأسواق النقدية والمالية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الجزء 2، 2005، ص:08.

وقد بدأ استخدام المؤشرات الحقيقية عند ما لوحظ أن كثيرا من الاختلافات في المؤشرات النسبية يرجع إلى الاختلافات التضخمية بين الأقطار ولهذا فقد خفض المؤشر الاسمي بمؤشر يصف معدلات التضخم النسبية وعلى وجه الدقة فقد أزيلت آثار الأسعار على حركات سعر الصرف المقاسة بالمؤشر الاسمي وهذا يفضي إلى أن تكون النتيجة هي نظير حقيقي يقيس بشكل ملائم الأثر الحقيقي لتغيرات سعر الصرف على الظاهرة الحقيقية، إن المؤشر الاسمي المخفض (الحقيقي) ليس دائما يجسد مفهوم سعر الصرف لأن الأخير هو مقياس اسمي أصلا ويعني السعر النسبي لعملتين، وإن مثل هذا المؤشر يعكس القوة الشرائية لعملتين في أسواق السلع وعادة فإن قيم مثل هذا المؤشر يعطي بعض المعايير الخارجية للربح والخسارة في تنافسية السعر نسبة لفترة أساس محددة. إن الهدف من وراء هذه المؤشرات قد أصبح واضحا والمعنى الاقتصادي أصبح أكثر وضوحا أيضا وذلك لأن مؤشرات سعر الصرف الحقيقي في صيغتها المعيارية تقيس التغيرات في المؤشر الناتج عن الأسعار المحلية المكيفة للأسعار الأجنبية وفقا لتحركات سعر الصرف التي تعطي قياسا لتنافسية الأسعار الأساسية بين قطر ما ومنافسيه الرئيسيين وهذا المؤشر يلخص تعادل القوة الشرائية.<sup>1</sup>

فسعر الصرف الحقيقي هو الذي يأخذ بعين الاعتبار الأسعار في بلدين، فإذا كان مستوى العام للأسعار في بلد ما هو (p) وفي البلد الأجنبي (p\*) وكان (E) هو سعر الصرف الاسمي فإن سعر الصرف الحقيقي يعبر عنه كالتالي:

$$e = E \times \frac{P^*}{P}$$

حيث يعكس e الأسعار الأجنبية بدلالة الأسعار المحلية.<sup>2</sup>

### ثالثا: سعر الصرف الفعلي<sup>3</sup>

يعرف بأنه عبارة عن متوسط سعر العملة المحلية بالنسبة لمجموعة أو سلة من العملات الأجنبية حيث ترجح كل عملة على أساس وزنها وأهميتها في التجارة الخارجية، وبالتالي فهو يعطي فكرة عامة عن قيمة العملة الوطنية في الأسواق الدولية، وسعر الصرف الفعلي مفهومان أساسيان كآتي:

1- عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي، "سعر الصرف وإدارته في ظل صدمات اقتصادية (نظرية وتطبيقات)"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، طبعة الأولى، 2011، ص: 31-32.

2- لحو موسى بوخاري، "سياسة الصرف الأجنبي وعلاقته بالسياسة النقدية"، مرجع سابق، ص: 120.

3- محمود حميدات، "مدخل التحليل النقدي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، طبعة الثالثة، 2005، ص: 77.



المفهوم التقليدي (الثنائي) لسعر الصرف الفعلي:

ويعبر عن السعر المحلي لعملة أجنبية مع الأخذ في الحسبان مختلف التدابير الحكومية كالتعريفات الجمركية أو الرسوم، والحوافز والإعانات المالية، وعليه فإن سعر الصرف الفعلي هو عدد وحدات العملة المحلية المدفوعة فعليا أو المقبوضة لقاء معاملة دولية قيمتها وحدة واحدة أجنبية.

مفهوم سعر الصرف الفعلي متعدد الأطراف:

وهو الذي يعبر عن مؤشرات تقيس متوسط التغير في سعر صرف عملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى بالاعتماد على فترة (سنة) أساس، حيث تدل هذه المؤشرات على مدى تحسن أو تدهور عملة بلد ما، بالنسبة لسلة عملات البلدان الأكثر أهمية في التجارة الخارجية.

**المطلب الثالث: أنظمة أسعار الصرف**

من أهم نظم الصرف التي يتم الأخذ بها من طرف البلدان والتي يرتبط كل منها بقاعدة معينة من القواعد النقدية يمكن حصرها فيما يلي:

**أولاً: نظام ثبات الصرف**

هو نظام تتحدد بمقتضاه قيمة العملة الوطنية بوزن معين من الذهب، وقد ساد هذا النظام في المبادلات الدولية في صورة المسكوكات الذهبية في أوائل القرن العشرين، وتعتمد الدولة على قاعدة الذهب إذا ربطت عملتها الوطنية بوزن معين من الذهب وتصبح قابلة للتحويل إليه.<sup>1</sup>

وبإتباع هذا النظام يتم ربط سعر صرف العملة المحلية بعملة أجنبية واحدة معينة فهناك بعض الدول مثلا تقوم بربط أسعار صرف عملاتها بالدولار أو بالفرنك الفرنسي أو يتم ربط سعر صرف العملة بسلة من العملات وفيما يلي سيتم عرض كل طريقة على حدى.

<sup>1</sup>- رضا عبد السلام، "العلاقات الاقتصادية الدولية"، المكتبة المعاصرة، مصر، 2007، ص:923.

## 1. التثبيت إلى عملة واحدة:<sup>1</sup>

لقد ساد تثبيت العملات الوطنية إلى عملة واحدة بصورة واسعة منذ معاهدة بريتون وودز، حيث تم تثبيت العملات المختلفة إلى الدولار الأمريكي، الذي أصبح العملة القيادية في تسوية المعاملات على الصعيد الدولي.

## 2. ربط سعر صرف العملة المحلية بسلة من العملات:<sup>2</sup>

ربط سعر صرف العملة المحلية بسلة من العملات (عدد من العملات) للدول التي لها علاقات تجارية رئيسية معها، وهنا سيتغير سعر صرف العملة في ضوء التغير في أسعار صرف العملات الأخرى بوجود تنافس تجاري بين الولايات المتحدة الأمريكية والدول الأخرى، إن هذا النظام يؤدي إلى الاستقرار النسبي لسعر صرف العملة التي تم ربط سعر صرفها بسلة من العملات.

### ❖ تقييم نظام ثبات الصرف:

لنظام ثبات الصرف مزايا وعيوب يمكن تلخيصها فيما يأتي:<sup>3</sup>

#### 1. مزايا نظام ثبات الصرف:

تتمثل مزايا نظام ثبات الصرف فيما يلي:

➤ يعطي ثقة أكبر للمصدرين والمستوردين، إذ أن الإبقاء على سعر الصرف في حدود ضيقة يمنح الثقة باستقرار الصرف في المستقبل، الأمر الذي يضمن استمرارية المبادلات الخارجية؛

➤ إذا اتسم سعر الصرف بالاستمرارية في الاستقرار فإنه يساعد الفعاليات الاقتصادية على التخطيط والتسعير، وبالتالي يساعد على تطوير الاستثمارات والتجارة الدولية؛

➤ سعر الصرف الثابت يكون مفيدا إذا عرف بالضبط ما هو السعر التوازني للعملة.

#### 2. عيوب نظام ثبات الصرف:

إن اعتماد نظام ثبات الصرف يمكن أن يؤدي إلى نتائج سلبية يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

<sup>1</sup> - هيل عجمي جميل الجنابي، "التمويل الدولي والعلاقات النقدية الدولية"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2014، ص:144.

<sup>2</sup> - دريد كامل آل شبيب، "المالية الدولية"، دار البازوري للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2011، ص:55.

<sup>3</sup> - مدحت صالح، "النقود الدولية وعمليات الصرف الأجنبي"، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 1997، ص:59.

➤ يعمل على حرمان الدولة من إتباع سياسة نقدية تتماشى وظروفها الداخلية باعتبار أن الأولوية معطاة للاستقرار الخارجي على حساب الاستقرار الداخلي؛

➤ يعمل هذا النظام على تقييد استقلالية السلطة النقدية في أداء عملها على أكمل وجه؛

➤ البنك المركزي مطالب بوضع احتياطي صرف كبير من أجل الحفاظ على استقرار سعر العملة الوطنية؛

➤ لا يكون سعر صرف العملة المحلية مؤشرا فعالا في التأثير على وضعية ميزان المدفوعات.

### ثانيا: نظام سعر الصرف المرن<sup>1</sup>

تختفي في نظام سعر الصرف المرن العلاقة المحددة بين العملات المختلفة عما هو متبع في ظل نظام أسعار الصرف الثابتة حيث تسمح البنوك المركزية في ظل نظام أسعار الصرف المرنة بتعديل سعر الصرف وذلك كي يساوي بين الطلب والعرض من العملة الأجنبية دون أن تتدخل في أسواق الصرف الأجنبية.

يطلق على نظام سعر الصرف المرن اسم نظام تعويم العملات وفي ظل هذا النظام لا تتحمل السلطات المالية والنقدية عبء معالجة الخلل في ميزان المدفوعات عن طريق اتخاذ السياسات المناسبة في مجالات الحد من الواردات وإحداث تغييرات في أسعار الفائدة.

ويميز الاقتصاديون في هذا المجال بين نوعين من التعويم هما :

**1. التعويم النظيف:** ويتم هذا النوع من التعويم عن طريق قيام السلطات التنفيذية بتترك سعر الصرف حرا، يتحدد وفقا لقوى العرض والطلب في سوق الصرف الأجنبي، وفي الوقت نفسه تقوم بإنشاء ما يعرف باسم أموال موازنة الصرف عن طريق التخصيص أرصدة مناسبة من الذهب والاحتياطات النقدية التي يتسنى من خلالها للسلطات النقدية أن تتدخل في أسواق الصرف الأجنبي بائعة أو مشتريه بقصد حماية قيمة العملة الخارجية من التأثيرات العارضة أو المؤقتة والتي تسببها المضاربة غير الموازنة.

<sup>1</sup> - شقيري نوري موسى وآخرون، "التمويل الدولي ونظريات التجارة الخارجية"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2012، ص 164-165.

2. **التعويم غير النظيف:** ويتم هذا النوع من التعويم عن طريق تدخل السلطات التنفيذية في أسواق الصرف الأجنبي بائعة أو مشتريه بغية التأثير على قيمة عملتها لتحقيق أهداف معينة فقد تدخل السلطات النقدية بائعة لعملتها الوطنية بهدف زيادة العرض منها أو تخفيض قيمتها من أجل تخفيض أسعار صادراتها لزيادة الطلب العالمي عليها، وقد تدخل هذه السلطات النقدية كمشتريه لعملتها الوطنية بهدف زيادة الطلب عليها وبالتالي رفع قيمتها لمنع رؤوس الأموال من الهرب للخارج حتى ولو كان ميزان المدفوعات فائضا.

❖ **تقييم نظام سعر الصرف المعوم:**

يمكن تلخيص المزايا والعيوب كالآتي:<sup>1</sup>

1. **مزايا سعر الصرف المعوم:**

ويمكن إجمال أهم المزايا على النحو الآتي:

- يقرر سعر الصرف المعوم بعوامل السوق وبالتالي فهو الأنسب في التوزيع الأمثل للموارد؛
- لن يكون هناك فرصة للمضاربين لتشكيل أرباح على حساب البنك المركزي؛
- يكون فعال للتعامل مع الصدمات الخارجية وبالتالي تكون السياسة النقدية منصبة على تحقيق الأهداف الداخلية للاقتصاد؛
- إن الطلب والعرض على العملة المحلية يكون متوازنا في السوق، ولا يكون البنك المركزي ملزما بالتدخل بشكل عام ولا تتأثر المجلات النقدية بالتدفقات الخارجية، وبالتالي يكون ممارسة السياسة النقدية بشكل مستقل وبمعزل عن السياسة النقدية لدول أخرى.

2. **عيوب سعر الصرف المعوم:**

ويمكن إجمال أهم العيوب على النحو التالي:

- نادرا ما تعمل قوى السوق بشكل كامل؛

<sup>1</sup> - رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي وآخرون، "التمويل الدولي"، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، 2013، ص ص: 92-94.

➤ هناك مخاطر من OVERSHOOTING والذي قد تؤدي إلى أن يكون سعر الصرف بمستوى لا تبرره السياسات الاقتصادية؛

➤ إن مسار سعر الصرف المستقبلي يكتنفه الغموض وبالتالي يؤدي إلى تكوين مصاعب لعملية التخطيط والنشاط الاقتصادي، ويمكن تغادي ذلك من خلال التحوط باستخدام المشتقات إلا أن ذلك ينطوي عليه تكلفة؛

➤ يمكن أن يساء استخدام استقلالية السياسة النقدية، فمثلا عدم وجوب قيام الحكومة بمنع تخفيض قيمة العملة يمكن أن يؤدي إلى سياسات حالية ونقدية تضخمية.

#### المبحث الثاني: علاقة المتغيرات النقدي بسعر الصرف

حاولت الكثير من النظريات تفسير الاختلاف القائم بين أسعار الصرف بين الدول وفيما يلي سيتم التطرق لأهم هذه النظريات والمناهج المفسرة لسعر الصرف من خلال المطالب التالية:

➤ نظرية تعادل القوة الشرائية

➤ نظرية تعادل سعر الفائدة

➤ منهج المرونة

➤ منهج الاستيعاب

#### المطلب الأول: نظرية تعادل القوة الشرائية

هي نظرية تحاول تحديد سعر الصرف على أساس فكرة بسيطة، أي أن العملتين المعنيتين في حساب سعر الصرف لديها نفس القوة الشرائية لنفس السلعة التي تباع في البلدين، PPP يعني أن نفس السلع يجب أن تباع بنفس السعر في مختلف البلدان عندما تقاس بعملة موحدة في غياب المعاملات والتكاليف. فكرة تعادل القوة الشرائية يمكن أن ترجع إلى العصور الوسطى، واقتصاديات النقد الأجنبي والمالية العالمية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>-Peijie Wang, *The Economics Of Foreign Exchange and Global Finance*, Springer, United Kingdom, 2009, P 31.

يعود تقديم أو نشأة نظرية القوة الشرائية إلى ريكاردو 1817 حيث تدافع هذه النظرية عن فكرة مفادها أن "قيمة العملة هي نفسها في كل مكان"<sup>1</sup>، وجاء بعده الاقتصادي السويدي كوستاف كاسل عندما أصدر كتابه بعنوان "النقود وأسعار الصرف الأجنبية" بعد عام 1914، ويرى كاسل أن سعر صرف أي عملة يتحدد وفقا للقوة الشرائية لهذه العملة في السوق المحلية مقارنة بقوتها الشرائية الخارجية أي أن العلاقة بين عملة دولة معينة وعملة دولة أخرى يتحدد وفقا للعلاقة بين مستويات الأسعار السائدة في كل من الدولتين.<sup>2</sup>

تؤسس هذه النظرية علاقة بين الفرق في معدلات التضخم لبلدين والتطور الخاص بأسعار عملاتها في سوق الصرف. فهي تؤكد أن سعر الصرف يتطور تبعا للتغيرات الحاصلة في القوة الشرائية الخاصة بالعملتين.<sup>3</sup>

كما أنه يمكن التمييز بين صيغتين لهذه النظرية:

### أولاً: الصيغة المطلقة لنظرية تعادل القوة الشرائية

الفكرة الأساسية التي تقوم عليها هو أن قيمة النقد تتحدد بكمية السلع والخدمات التي يمكن الحصول عليها في بلد إصدار هذا النقد مقارنة بما يمكن أن تشتريه من سلع وخدمات خارج بلد الإصدار، وحسب الصيغة المطلقة لتعادل القوة الشرائية ترى أن نفس السلع والخدمات يتعين أن تكون لها نفس التكلفة في جميع البلدان عندما يعبر عنها بعملة مشتركة، فإن: (P) يعبر عن المستوى العام للأسعار في البلد المحلي، و (P\*) نظيره في البلد الأجنبي و (E) سعر الصرف الاسمي بتسعيرة عدم

$$4. E = \frac{P}{P^*}$$

وتستند هذه الصيغة المطلقة لنظرية PPA إلى الفروض التالية:<sup>5</sup>

➤ عدم وجود تكاليف النقل؛

1- صحراوي سعيد، "محددات سعر الصرف: دراسة قياسية لنظرية تعادل القوة الشرائية والنموذج النقدي في الجزائر"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في المالية الدولية، غير منشورة، جامعة الجزائر، الجزائر، 2009-2010، ص: 62.

2- سمير فخري نعمة وآخرون، "العلاقات التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاساتها على ميزان المدفوعات"، مرجع سابق، ص: 20-21.

3- صحراوي سعيد، "محددات سعر الصرف: دراسة قياسية لنظرية تعادل القوة الشرائية والنموذج النقدي في الجزائر"، مرجع سابق، ص: 62.

4- لحو موسى بوخاري، "سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية"، مرجع سابق، ص: 155-156.

5- صحراوي سعيد، مرجع سابق، ص: 65-66.

➤ لا توجد عوائق للتبادل؛

➤ وجود المنافسة التامة؛

➤ يجب أن يكون هناك تجانس كامل بين السلع المحلية والأجنبية؛

➤ إن دليل الأسعار أو الأرقام القياسية للأسعار يجب أن تكون لها ترجيحات متماثلة على السلع المكونة للسلاسل.

ومن الممكن وضع رقم قياسي للسعر النسبي (SPI) والذي هو عبارة عن سعر الصرف الفعلي، ولكن بعد تعديله لاستخدام في الحكم على التقييم المنخفض أو المفرط للعملة بالقياس إلى فترة الأساس وتأخذ الشكل:

$$SPI = \frac{P}{P^*} \times \frac{P^*}{P}$$

بحيث إذا كان: 1 أصغر من SPI يعني أن العملة المحلية مقومة بأقل من قيمتها الحقيقية،

إذا كان: 1 أكبر من SPI يعني أن العملة المحلية مقومة بأكثر من قيمتها الحقيقية.<sup>1</sup>

ثانيا: الصيغة النسبية لتعادل القوة الشرائية<sup>2</sup>

تتصرف نظرية تعادل القوة الشرائية في صورتها النسبية إلى ما يحدث من تغير في سعر الصرف التوازني من لحظة إلى أخرى، فنقول أن سعر التوازن سوف يتحقق عندما يتساوى معدل التغير في سعر الصرف مع معدل التغير في النسبة بين الأسعار، وإذا وجدت معدلات مختلفة من التضخم المحلي، فإن سعر الصرف سوف يتحرك حتى تتساوى الفروق بين هذه المعدلات ويمكن توضيح ذلك من خلال ما يلي:

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

<sup>1</sup> - بسام الحجار، "نظام النقد العالمي وأسعار الصرف"، دار المنهل اللبناني، لبنان، الطبعة الأولى، 2009، ص:124.  
<sup>2</sup> - عزي خليفي، "دينار الجزائري بين نظام التثبيت ونظام التعويم المدار وتأثيره على ميزان المدفوعات (1985-2008)"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في علوم اقتصادية، غير منشورة، جامعة المسيلة، الجزائر، 2011-2012، ص:60.

علما أن:

$$\frac{E_{t+1}}{E_t} = \frac{P_{t+1} / P_{t+1}^*}{P_t / P_t^*}$$

نسبة تغير سعر الصرف = نسبة التضخم المحلي - نسبة التضخم الأجنبي.

كما يمكن التعبير عنها بالعلاقة التالية:

حيث :

$E_{t+1}$  : سعر الصرف التوازني الجديد.

$E_t$  : سعر الصرف التوازني الأولي.

$P_t$  : الأسعار المحلية في الفترة t.

$P_{t+1}$  : الأسعار المحلية في الفترة t+1.

$P_t^*$  : الأسعار الأجنبية في الفترة t.

$P_{t+1}^*$  : الأسعار الأجنبية في الفترة t+1.

المطلب الثاني: نظرية تعادل سعر الفائدة

لقد فسرت نظرية تعادل معدلات الفائدة PTI من طرف كينز عام 1923 في كتابه *trac on monetary reform* فحسب هذا الكاتب تؤدي حركات رؤوس الأموال القصيرة الأجل بين المراكز المالية إلى الحد من الفوارق الموجودة بين أسعار الصرف العاجلة والآجلة. وينتج عن تعريف علاقات تعادل معدلات الفائدة وجود عمليات تحكيم في أسواق الأصول، يقوم بها المتعاملون في هذه الأسواق، والفكرة العامة لنظرية تعادل معدلات الفائدة هي أنه لا يمكن أن يكون سوق الصرف في حالة التوازن إلا إذا نتج عن توظيف مختلف العملات الدولية نفس معدل المردود، وتقوم هذه النظرية على مجموعة من الفروض وهي غياب تكاليف المعاملات، حركة تامة لرؤوس الأموال (لا توجد مراقبة لحركة



رؤوس الأموال)، كما أنها تعتبر الأصول المعنية المحلية والأجنبية متماثلة من حيث درجة المخاطرة وتاريخ الاستحقاق.<sup>1</sup>

يوجد صورتين لنظرية تعادل معدلات الفائدة: نظرية تعادل معدلات الفائدة المغطاة والتي تقيم علاقة بين سعر الصرف الآجل وسعر الصرف العاجل، وهذا انطلاقاً من الفرق بين معدلات الفائدة. والصورة الثانية تتمثل في نظرية تعادل معدلات الفائدة غير المغطاة والتي تقدم التنبؤات الخاصة بالقيمة المستقبلية لسعر الصرف كما توضح الدور الأساسي لعملية المضاربة في أسواق الصرف.<sup>2</sup>

### أولاً: نظرية تعادل معدلات الفائدة المغطاة<sup>3</sup>

بعد مقارنة مردودات الأصول المالية المراد امتلاكها بعد تقييم درجات أخطار الصرف المتعلقة بكل واحد منها، يصب المتعاملون انشغالاتهم في أسواق الصرف الآجلة من أجل تغطية الخطر.

**طبيعة التحكيمات:** نفترض أنه يريد المقيمون في أوروبا أن يوظفوا أو يستثمروا مبلغ مالي قدره  $Y$  أورو في سندات أوروبية أو أمريكية مقومة بالأورو أو الدولار على التوالي. كما أنهم يعرفون أن شراء أصول أوروبية سيمنحهم سعر فائدة  $i$ ، أي بعد سنة سيضمن رأس مال بقيمة  $Y(1+i)$  أورو، أما إذا أراد امتلاك أصول أمريكية لها نفس المميزات الموجودة لدى السندات الأوروبية، فهم يعرفون أنه عليهم أولاً تحويل المبلغ  $Y$  أورو إلى ما يعادله بالدولار وسعر الصرف العاجل  $E$ . ويمكنهم بعد ذلك توظيف المبلغ  $Y/E$  في الأصول الأمريكية والتي ستمنحهم معدل فائدة  $i^*$ . (فيما يخص سعر الصرف، يتم التعبير عن  $1$  دولار بعدد وحدات من الأورو).

إنهم فهم يأملون أن يحصوا في نهاية المدة على رأس مال  $Y(1+i^*)/E$  دولار. ولكن بما أنهم لا يعرفون بصفة مؤكدة سعر الصرف المستقبلي الذي يسمح لهم بتحويل دولاراتهم التي حصلوها جراء استثماراتهم في أمريكا إلى شكل مبلغ نقدي بالأورو، فهم معرضون لخطر خسارة رأسمالية في حالة تغير غير موالي في سعر الصرف. ومن أجل التغطية ضد هذا الخطر، يستعين الأعوان بالرجوع إلى سوق الصرف الآجل.

1- صحراوي سعيد، "محددات سعر الصرف: دراسة قياسية لنظرية تعادل القوة الشرائية والنموذج النقدي في الجزائر"، مرجع سابق، ص 72-73.

2- مرجع السابق، ص: 73.

3- مرجع السابق، ص: 73-75.

التغطية ضد خطر الصرف: يفضل الأفراد الذين لديهم نشوز اتجاه الخطر مكسب أكيد بدلا من دخل غير مؤكد، إثر هذا فهم يستطيعون إقامة عقد يمكنهم من الالتزام ببيع قيمة استثماراتهم بالدولار في نهاية استحقاق استثماراتهم الأجنبية هذه مقابل الأورو وبسعر الصرف الآجل  $E_T$  (شراء العملة الأجنبية شراء حاضرا للقيام بالاستثمار، والقيام بعملية عكسية آجلة للعملة الأجنبية في نفس الوقت - مبادلة swap - وذلك لتغطية مخاطر الصرف الأجنبي) إذن هم متأكدون من أنهم سيحصلون في نهاية مدة الاستحقاق استثماراتهم على مبلغ قدره  $y(1+i^*)E_t$  أورو. إذن سيتقادون خطر الصرف عن طريق التغطية بواسطة عملية آجلة.

من أجل تنفيذ الاختيار، يقارن المتعاملون قيم الاستثمارين (نهاية المدة)، ويتوجهون نحو أفضل أصل مالي والمحقق لقيمة أكبر. وتنتهي عمليات التحكيم هذه لما يتحقق التوازن التالي:<sup>1</sup>

$$(1+i) = \frac{(1+i^*)E_t}{E} \dots\dots(1)$$

نعوض في العلاقة 6 قيمة  $\frac{E_t}{E}$  بـ  $(E + \delta) / E$  مع أن  $\delta > 0$  أو  $\delta < 0$

ونعبر عن المعادلة التالية بإدخال الوغاريتم:

$$\ln(1+i) = \ln(1+i^*) + \ln(1+\delta/E) / \dots\dots(2)$$

ويمكننا أن نستخرج من (2) التقدير التقريبي التالي من أجل قيم صغيرة ل  $i^*$  و  $\delta/E$ :

$$i = i^* + \frac{E_t - E}{E} \dots\dots(3)$$

$$\ln(1+i) \approx i, \ln(1+i^*), \ln(1+\delta/E) = \frac{\delta}{E} = (E_t - E) / E \quad \text{مع}$$

إن العلاقة (3) تقتضي ما يلي:

يكون الأورو محل خصم آجل (Deport)، أي أن الأورو يتدهور بين السعر الحاضر والسعر الآجل

$$. i > i^* \text{ الأمريكي أعلى من المعدل الأوربي إذا كان معدل الفائدة الأوربي أعلى من المعدل الأمريكي } ((E_t - E) / (E < 0))$$

- مرجع سابق، ص: 75<sup>1</sup>

يكون الأورو محل علاوة آجلة (report) أي أن الأورو، يتحسن بين السعر الحاضر والسعر الآجل

$$|(E_t - E) / (E \langle O)| \text{ في الحالة العكسية } (i < i^*)$$

ثانيا: نظرية تعادل أسعار الفائدة غير المغطاة<sup>1</sup>

تقيم هذه النظرية علاقة تساوي بين التغير المتوقع لسعر الصرف والفرق بين أسعار الفائدة حيث يتيح للمضارب استثمار أمواله في العملة ذات الأكثر مردودا آخذا بعين الاعتبار سعر الصرف المتوقع في الفترة (t+1)، بمعنى آخر يقوم هذا المستثمر أو المضارب بالاحتفاظ بالأصول المالية دون قيامه

$$\frac{E_a - E}{E} = i - i^* \text{ بالمعادلة التالية:}$$

حيث:  $i^*$ : سعر الفائدة الأجنبي،  $i$ : سعر الفائدة المحلية،  $E$ : سعر الصرف الحاضر،

$Ea$ : سعر الصرف المتوقع.

### المطلب الثالث: منهج المرونات

ترجع نشأة منهج المرونات إلى الثلاثينات حيث ظهر واضحا في كتابات Mrs Robinson، و Metzler، ويرتكز هذا المنهج على محاولة صياغة شروط المرونة لكل من الصادرات والواردات لبيان مدى استجاباتها للتغيرات الحادثة في سعر الصرف.<sup>2</sup> ومن ثم فإن أية تغيرات تحدث في سعر الصرف سوف تمارس تأثيرا على الأسعار النسبية لكل من الصادرات والواردات بما يؤدي إلى تحسن وضع الميزان التجاري في ظل شروط وفروض أساسية.<sup>3</sup>

### أولاً: مفهوم منهج المرونات

وهو ذلك المنهج الذي يركز على دور سياسة سعر الصرف كمنهج ملائم لتصحيح الخلل في ميزان المدفوعات، وعلى وجه خاص من خلال تركيز التحليل على الميزان التجاري.<sup>4</sup>

1- لحو موسى بوخاري، "سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية"، مرجع سابق، ص: 180-181.  
2- سامي عفيفي حاتم، "التجارة بين التنظيم والتنظيم"، الدار المصرية اللبنانية، مصر، الطبعة الثانية، 1994، ص: 133.  
3- عزي خليفة، "دينار الجزائري بين نظام التثبيت ونظام التعويم المدار وتأثيره على ميزان المدفوعات (1985-2008)"، مرجع سابق، ص: 20.  
4- سامي عفيفي حاتم، مرجع سابق، ص: 132.

ثانيا: فرضيات منهج المرونات

يقوم منهج المرونات على مجموعة من الفرضيات ومن أهمها:<sup>1</sup>

- افتراض ثبات الدخول باعتبارها معطاة، ويستمد هذا الفرض تفسيره من الفرض الكلاسيكي لسيادة حالة التوظيف الكامل وبالتالي يتم إهمال أثر الدخل؛
- لا نهائية مروونات عرض الصادرات والواردات وبالتالي تكون أسعار السلع القابلة للتجارة دوليا ثابتة وكذلك أسعار السلع المنافسة؛
- افتراض حالة استقرار سوق الصرف الأجنبي؛
- افتراض عدم وجود ردود أفعال للدول الأخرى، تؤدي إلى تجسيد آثار إحداث تغيير في سعر الصرف؛
- إعطاء المرونات السعرية لكل من عرض وطلب الصادرات والواردات مكانة متميزة في التحليل الاقتصادي لمنهج المرونات، بحيث يتوقف عليها مقدار تحسن الميزان التجاري الناشئ عن تغيير سعر الصرف.

ثالثا: صياغة النظرية<sup>2</sup>

تعتمد هذه النظرية على صياغة مارشال- لينر، وإظهار مرونة كل من صادرات والواردات بالنسبة لسعر الصرف في توجيه ميزان المدفوعات.

ولاشتقاق النظرية فإنه يتم انطلاقا التحليل من ميزان متوازن، فافتراض ما يلي:

X : قيمة الصادرات بالعملة الوطنية.

M : قيمة الواردات بالعملة الأجنبية.

P : سعر الصرف.

B : الميزان التجاري وهو عبارة عن الفرق بين الصادرات والواردات بالعملة الوطنية.

<sup>1</sup> - عزي خليفة، مرجع سابق، ص ص: 20- 21.

<sup>2</sup> - محمد راتول، " الدينار الجزائري بين نظرية أسلوب المرونات وإعادة التقويم"، مجلة اقتصاديات الجزائر شمال إفريقيا، عدد 4، ص ص: 235- 236.

$e_x$  : مرونة الصادرات بالنسبة لسعر الصرف وتعطى كما يلي:

$$e_x = \frac{\Delta x / x}{\Delta p / p} \dots\dots(1)$$

حيث:  $\Delta x$  : التغير في الصادرات.

$\Delta p$  : التغير في سعر الصرف.

وتعني القيمة  $e_x$  : قيمة التغير الذي يحصل في الصادرات عندما يتغير سعر الصرف بوحدة واحدة. وكلما كانت هذه القيمة كبيرة كلما دل ذلك على أن الصادرات ذات درجة عالية من المرونة بالنسبة لسعر الصرف.<sup>1</sup>

وإذا ما اعتبرنا الصادرات في شكل دالة فإن مرونتها بالنسبة لسعر الصرف تكتب كما يلي:

$$e_x = \frac{\partial x}{\partial p} \times \frac{p}{x} \dots\dots(2)$$

$e_m$  : مرونة الواردات بالنسبة لسعر الصرف، وتعطى كما يلي:

$$e_m = \frac{\Delta M / M}{\Delta p / p} = \frac{\Delta M}{\Delta p} \times \frac{M}{p} \dots\dots(3)$$

حيث:  $\Delta M$  : التغير في الصادرات.

$\Delta p$  : التغير في سعر الصرف.

وتعني القيمة  $e_m$  : قيمة التغير الذي يحصل في الواردات عندما يتغير سعر الصرف بوحدة واحدة، وكلما كانت هذه القيمة كبيرة كلما دل ذلك على أن الواردات ذات درجة عالية من المرونة.

<sup>1</sup> - المرجع سابق، ص: 237.

وإذا ما اعتبرنا الواردات في شكل دالة فإن مرونتها بالنسبة لسعر الصرف تكتب كما يلي:

$$e_m = \frac{\partial M}{\partial p} \times \frac{p}{M} \dots\dots(4)$$

بما أننا افترضنا أن M مقيمة بالعملة الأجنبية فإنه لتحويلها إلى العملة الوطنية يجب ضربها في سعر الصرف p . لتصبح قيمة الواردات بالعملة الوطنية هي: MP وبالتالي فالميزان التجاري بالعملة الوطنية يكتب كما يلي:

$$B = X - MP \dots\dots(5).$$

تسمى هذه المعادلة بمعادلة رصيد ميزان التجاري.

لمعرفة أثر التغير في سعر الصرف P على الميزان التجاري B نجري التغير رياضيا ( اشتقاق B بالنسبة لسعر الصرف ) على النحو التالي:<sup>1</sup>

$$\frac{\partial B}{\partial P} = \frac{\partial x}{\partial p} - \left( \frac{\partial M}{\partial p} P + M \right)$$

$$\frac{\partial B}{\partial p} = \frac{\partial x}{\partial p} - \left( M + \frac{\partial M}{\partial p} P \right) \quad \text{أو:}$$

$$\frac{\partial B}{\partial P} = M \left( \frac{\partial x}{\partial p} \frac{1}{M} - \left( 1 + \frac{\partial M}{\partial p} \frac{p}{M} \right) \right) \quad \text{بإخراج M عامل مشترك نجد:}$$

$$\frac{\partial B}{\partial p} = M \left( \frac{\partial M}{\partial P} \frac{1}{M} \frac{p}{p} - \left( 1 + \frac{\partial M}{\partial p} \frac{p}{M} \right) \right) \dots\dots(6)$$

وحيث أنه تم الانطلاق من ميزان متوازن أي:  $B = X - MP = 0$  أو  $X = MP$ .

$$\frac{\delta B}{\delta P} = M \left( \frac{\partial x}{\partial p} \frac{p}{x} - \left( 1 + \frac{\partial M}{\partial p} \frac{p}{M} \right) \right) \dots(7) \quad \text{كما يلي:}$$

بتعويض (2) و (4) المعادلة (7) مع مراعاة أن مرونة الواردات سالبة نجد:

$$\frac{\partial B}{\partial p} = M (e_x - (1 - e_m)) = M (e_x + e_m - 1) \dots\dots(8)$$

<sup>1</sup>- المرجع سابق، ص:237.

وتعني المعادلة (8) أنه عندما يتغير سعر الصرف بوحدة واحدة فإن الميزان التجاري يتغير بالمقدار

$$M(e_x + e_m - 1) \dots (9)$$

ولكي يكون هذا التغير موجبا أي حصول زيادة في الميزان التجاري ينبغي أن يكون  $e_x + e_m > 1$

مجموع مرونتي الصادرات والواردات بالنسبة لسعر الصرف يجب أن يكون أكبر من الواحد وهو الشرط المعروف بشرط مارشال ليرنر.

أما إذا كان :  $e_x + e_m = 1$  فإن التغير الذي يحصل في الميزان نتيجة تغير سعر الصرف يكون معدوما.

وفي حالة :  $e_x + e_m < 1$  فإن التغير في سعر الصرف يؤدي إلى تدهور الميزان.

#### المطلب الرابع: منهج الاستيعاب

يعتبر منهج الاستيعاب منهجا متطورا وحديثا مقارنة بمنهج المرونات وفيما يلي سيتم التطرق إلى أهم ما يقوم عليه هذا المنهج من فرضيات والصيغة الرياضية له.

#### أولاً: فرضيات منهج الاستيعاب

يستند هذا المنهج إلى مجموعة من الفرضيات أهمها:<sup>1</sup>

➤ حالة التوظيف الناقص على نطاق واسع، بمعنى تعرض الاقتصاديات القومية للدول المشتركة في التبادل الدولي ولموجات واسعة من البطالة؛

➤ خضوع الإنتاج في دولتي العجز والفائض لظروف النفقة الإنتاجية بمعدلات واحدة نتيجة لزيادة الإنتاج الكلي؛

➤ ثبات عدد كبير من المتغيرات النقدية وفي مقدمتها أسعار السلع و الأجور الاسمية ومعدلات الفائدة؛

➤ تعتمد الصادرات على الإنتاج الجاري، وليس على المخزون؛

➤ وجود كميات مناسبة من الاحتياطات النقدية الدولية المكونة من الذهب والصرف الأجنبي وحقوق

<sup>1</sup>- سامي عفيفي حاتم، "التجارة بين التنظير والتنظيم"، مرجع سابق، ص: 144، 145.

السحب الخاصة؛

➤ الاكتفاء بالميزان التجاري كأحد مكونات ميزان المدفوعات، وهو ما يعني استبعاد جميع بنود ميزان رأس المال بمعناه الواسع.

ثانيا: الصيغة الرياضية لمنهج الاستيعاب<sup>1</sup>

وفقا لمفهوم مدخل الاستيعاب يعرض ميزان المدفوعات بأنه الفرق بين المحصلات الكلية للمقيمين ( ماعدا السلطات النقدية )، فالميزان هو عبارة عن الفرق بين الدخل القومي الإجمالي والإنفاق القومي لاقتصاد ما، حيث يعتمد هذا المنهج على التحليل الكينزي بعد توسيعه وإدماج الصادرات والواردات في الدخل القومي.

ويمكن كتابة معادلة الدخل القومي كالآتي:

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

حيث : Y: الدخل القومي.

C: الإنفاق الاستهلاكي.

I: الإنفاق الاستثماري.

G: الإنفاق الحكومي.

X: قيمة الصادرات.

M: قيمة الواردات.

إذا جمعنا المتغيرات C و I و G في متغير واحد وليكن A والذي يعبر عن الاستيعاب أو الإنفاق الوطني الإجمالي.

بينما رصيد الميزان التجاري ( X - M ) نضعه B فيمكن كتابة المعادلة رقم (1) كالآتي:

$$Y = A + B \dots \dots \dots (2)$$

<sup>1</sup>- منهوم بلقاسم، " أثر تخفيض القيمة الخارجية للعملة الوطنية على ميزان المدفوعات، دراسة قياسية لحالة الجزائر"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في مالية دولية، غير منشورة، جامعة وهران، الجزائر، ص: 109- 111.



وبالتالي يمكن كتابة معادلة رصيد الميزان التجاري أو التوازن الكلي على الشكل التالي والذي يمثل الفرق بين الدخل القومي والاستيعاب.

$$B = Y - A \dots\dots\dots(3)$$

يكون رصيد الميزان التجاري موجبا إذا كان مستوى الدخل القومي أكبر من الاستيعاب ويصبح سالبا إذا كان العكس ولمعرفة أثر تخفيض قيمة العملة على الفرق بين الدخل والاستيعاب (رصيد الميزان التجاري) سوف ندخل نسبة التغير على طرفي المعادلة (3).

$$\Delta B = \Delta y - \Delta A \dots\dots\dots(4)$$

إن لعملية التخفيض تأثيرين أحدهما غير مباشر على الدخل Y والآخر مباشر على الاستيعاب A ولتوضيح التأثير الكلي لعملية التخفيض نضع الشرط التالي:  $\Delta y \rangle \Delta A \rightarrow \Delta B \rangle 0$

ولاحترام هذا الشرط تقول الدول التي تتبع سياسة التخفيض بوضع سياسات واضحة للحد من ظاهرة التضخم نتيجة ارتفاع أسعار السلع المستوردة.<sup>1</sup>

تقوم بتطوير المعادلة (4) بإدخال الميل الحدي للاستيعاب:

$$\Delta A = \alpha \Delta y + BA \dots\dots\dots(5)$$

$\Delta A$  : التغير في الاستيعاب.

$\Delta y$  : التغير في الدخل.

$\alpha$  : الميل الحدي للاستيعاب والذي يمثل مجموع الميول الحدية للاستهلاك، الإنفاق، الاستثمار.

$BA$  : تغير الاستيعاب غير المحفز بالدخل.

وبالتعويض في المعادلة (4) نحصل على:

$$\Delta B = \Delta y - (\alpha \Delta y + BA)$$

$$\Rightarrow \Delta B = (1 - \alpha) \Delta y - BA \dots\dots\dots(6)$$

<sup>1</sup> - المرجع سابق، ص: 111.

ويعتمد الأثر النهائي للتخفيض على المقدار النسبي للقيم التالية:

✓ إذا كان  $(1 - \alpha) < 0$  يعني أن الميل الحدي للاستيعاب أكبر من الوحدة فالزيادة في الناتج المحلي لا تؤدي إلى تحسين الحساب الجاري، لأن الزيادة في الإنفاق أكبر من الزيادة في الدخل؛

✓ إذا كان  $(1 - \alpha) < 0$  يعني أن الميل الحدي للاستيعاب أصغر من الوحدة فإن الزيادة في الناتج تؤدي إلى تحسين الحساب الجاري، كما أن تخفيض الإنفاق يرافقه انخفاض بالدخل مما يؤدي إلى انخفاض الأسعار المحلية مما يزيد من قدرتها التنافسية بذلك ترتفع صادرات.

إن ما هي القيم المحتملة لمتغيرات الاستيعاب التي تحدد النتيجة النهائية للتخفيض على الحساب الجاري بميزان المدفوعات للتعرف على هذه القيم حاول البروفيسور ألكسندر أن يوضح أثر التخفيض على الدخل بصورة عامة أي على الاستيعاب لأنه يرتبط بالدخل.

### المبحث الثالث: المنهج النقدي المحدد لسعر الصرف

المنهج النقدي هو منهج يركز على ميزان المدفوعات، حيث حاول معالجة مشكلة العجز والفائض في ميزان المدفوعات وذلك من خلال إبراز الدور المهم لعرض وطلب النقود، وهو يعتبر ميزان المدفوعات ظاهرة نقدية، والاختلال فيه هو اختلال رصيد، وفيما يلي سيتم التطرق إلى المطالب الثلاث التالية:

➤ مفهوم العرض النقدي

➤ المنهج النقدي في ظل جمود الأسعار

➤ المنهج النقدي في ظل مرونة الأسعار

### المطلب الأول: مفهوم العرض النقدي

سيتم التطرق إلى مفهوم العرض النقدي وأهم أقسامه مروراً بتحديد مفهوم النقود.

### أولاً: تعريف النقود

النقود هي أي شيء مقبول عموماً كوسيلة دفع مقابل السلع والخدمات وتسديد الديون،<sup>1</sup> وبهذا

المعنى فإنها تستعمل كوسيلة للمبادلة أو كأداة لنقل القوة الشرائية، وقبولها العام كأداة للدفع أو كوسيط

<sup>1</sup> - محمد إبراهيم عبد الرحيم، "اقتصاديات النقود والبنوك"، دار التعليم الجامعي، مصر، 2015، ص:14.

للمبادلة هو الذي يحدد شكلها وهذا يعطي النقود القوة في شراء الأشياء بصورة مباشرة.<sup>1</sup>

### ثانياً: تعريف العرض النقدي

العرض النقدي هو جميع الأوراق النقدية والحسابات البنكية أو البريدية، كما يعرف أيضاً بأنه

جميع وسائل التداول و القروض الموجودة في وقت ما عند الأشخاص و المؤسسات والبنوك والإدارات.<sup>2</sup>

ثالثاً: أقسام العرض النقدي

بعد أن تعددت التعاريف المقدمة للعرض النقدي قام الاقتصاديون بتقسيم عرض النقد إلى عرض

النقد بالمفهوم الضيق وعرض النقد بالمفهوم الواسع، حيث سيتم التطرق إلى إليها ويتم تقديم كل

مفهوم على حدى.

#### 1. عرض النقد بالمفهوم الضيق M1:<sup>3</sup>

عرض النقد بالمعنى الضيق يشمل العملة الصادرة من البنك المركزي على شكل أوراق نقدية

ومساعدة وهي النقود القانونية التي تتمتع بسمة القبول العام كوسيلة للمدفوعات، مضافاً إليها ودائع الطلب

الصادرة من البنوك التجارية والتي يمكن السحب عليها بالشيكات وحسب المعادلة التالية:

$$M1=C + DD$$

حيث: M1: عرض النقد بالمعنى الضيق.

C : العملة في التداول.

DD: الودائع الجارية.

ويعتقد ( S.Sethi ) أن عرض النقد بالمعنى الضيق هو المناسب لتحديد عرض النقد، لأنه يشمل

العملة في التداول والودائع تحت الطلب التي تستخدم في الإنفاق، أما الودائع لأجل والتوفير المملوكة من

<sup>1</sup>- هيل العجمي جميل الجنابي، "التمويل الدولي والعلاقات النقدية الدولية"، مرجع سابق، ص: 15.

<sup>2</sup>- هياش فارس، "دراسة تحليلية للعلاقة والأثر المتبادل بين الكتلة النقدية وسعر الصرف"، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 14، 2014، ص ص: 215-218.

<sup>3</sup>- هيل عجمي جميل الجنابي، "التمويل الدولي والعلاقات النقدية الدولية"، مرجع سابق، ص ص: 59-60.

قبل الجمهور فهي ليست جزء من عرض النقد بسبب أنها ليست مقبولة للدفع إلا بعد تحويلها إلى عملة أو ودائع جارية.

## 2. عرض النقد بالمعنى الواسع M2:<sup>1</sup>

بدأ عرض النقد بالمعنى الواسع يحظى بالاهتمام منذ السبعينات وأصبح بنك الاحتياطي الفدرالي يعطي اهتماما لسلوكه عبر الزمن، ويشمل على M1 مضافا إليه الودائع لأجل والتوفير والزمنية لدى البنوك التجارية، وحسب المعادلة التالية:

$$M2 = C + DD + Td + Sd$$

حيث أن: M2: عرض النقد بالمعنى الواسع.

C: العملة في التداول.

DD: الودائع الجارية.

Td: الودائع لأجل.

Sd: ودائع التوفير.

فهذه الودائع قريبة للنقود وذلك بسبب إمكانية تحويلها إلى النقود سائلة بسرعة وبأقل خسارة وكما يقول ( سامسون ) فإن (M2) مؤشرهم لتحديد اتجاه النمو.

## 3. عرض النقد بالمعنى الأوسع M3:<sup>2</sup>

يعود الاهتمام بالمعنى الأوسع للنقد إلى المساهمات العلمية التي نشرها عدد من الاقتصاديين في انكلترا وأمريكا، ويعتبر تقرير " Rad Cliff " المنشور في عام 1959 من أوائل الأبحاث التي اهتمت بهذا التعريف عقب مناقشات المنشور " Gurley and Show " الصادرة في عام 1960، وقد أكدوا على أشباه النقود أو بدائل جديدة عن النقود تتمتع بسيولة عالية ويمكن تحويلها إلى وسائل دفع بسهولة وفي وقت قصير وبأقل خسارة، وهكذا لم تعد البنوك التجارية قادرة على خلق السيولة بل إلى جانبها العديد من

<sup>1</sup> - المرجع السابق، ص:64.

<sup>2</sup> - مراد عبد القادر، " دراسة أثر المتغيرات النقدية على سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي ( 1974- 2003 )"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر، 2010- 2011، ص: 37- 38.

المؤسسات المالية الأخرى غير المصرفية التي تعرض للجُمهور أنواع من الأصول الجديدة التي تصلح كملجأ مؤقت للقيم.

#### رابعاً: مقابلات العرض النقدي<sup>1</sup>

وهي مجموع هذه الذمم التي تحدث كلما وقع إصدار كمية من النقود أي هي الأصول والديون التي تقابل عملية إصدار النقود من طرف النظام البنكي، أو يمكن القول أنها الذمم التي يملكها النظام البنكي على اقتصاد الدولة وعلى الخارج.

**1. الذمم على الخارج:** وهي تتمثل في الذهب والعملات الأجنبية التي يحجزها النظام البنكي ولاسيما البنك المركزي، وتمثل هذه الأصول رصيد المعاملة التجارية مع الخارج أو أموالاً استدانها البنك من الخارج أي أنها تمثل ذمماً على الاقتصاد الخارجي حيث تعطي حقاً.

هناك الذهب والأموال المستوردة من الخارج منها استثمارات وقروض ومداخيل واردة من الخارج. ومبلغها هو رصيد هذه التيارات، حيث أن الذهب والعملات الأجنبية ليست قابلة للتداول في النشاط فيحجزها النظام البنكي ويصدر مقابلها من العملة الوطنية. وهناك مثلاً عملية تصدير سلعة إلى الخارج فيستمد صاحب السلعة عملات أجنبية ويسلمها للبنك الذي يعطيه المقابل من النقود الوطنية ثم إذا أراد هذا التاجر استيراد سلعة من الخارج فيدفع نقوداً وطنية للبنك الذي يعطيه عملة أجنبية لسد الصفقة، ويتبين هنا أن النظام البنكي يحقق تبادل ما بين العملات الأجنبية والعملة الوطنية وهكذا تحدث سوق وهي سوق العملات الأجنبية يتكون فيها معدل صرف العملة الوطنية بالعملات الأجنبية، ومن الذمم على الخارج هناك الذمم على الصندوق الدولي للعملة أو صندوق النقد الدولي أي ودائع البلد عنده.

**2. الذمم على الخزينة العمومية:** وهي تتمثل في تسبيقات البنك المركزي للخبزينة العمومية والسندات والديون التي التزمت بها هذه الخزينة.

❖ **تسبيقات البنك المركزي:** فعندما تواجه الخزينة العمومية عجزاً في تحقيق النفقات الحكومية أي تحتاج إلى وسائل دفع بإمكانها الاتجاه إلى البنك المركزي طالبة منه تزويدها بالنقود، وإذا كانت البنوك تواجه

<sup>1</sup> - أحمد هني، "العملة والنقود"، دار المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2006، ص ص: 100-104.

نفس المشكلة فإنها مضطرة إلى تقديم سندات يعيد خصمها البنك المركزي أما الخزينة ليست مضطرة إلى ذلك وإنما لها امتياز قانوني ينص بمنح تسبيقات لها في حد مبلغ معين كلما دعت الحاجة إلى ذلك.

❖ **السندات العمومية الموجودة بمحفظة البنوك:** وهي سندات لا يكتب فيها الجمهور وإنما خاصة بالبنوك وتتمثل في مبلغ معين من النقود من طرف كل بنك لفائدة الخزينة. ويكون هذا الحجز وسيلة لتمويل الخزينة ووسيلة للضغط على البنوك في تصرفاتها القرضية حيث أن هذه السندات تمثل نسبة معينة من كمية العملة التي يحدثها البنك وهكذا يكون البنك مضطرا، إلى حجز نقود كلما أحدث عملة. ووجود السندات العمومية بالمحفظة يضع حدودا لعملية إحداث العملة من طرف البنوك ويسمح بمراقبة هذه العملية.

❖ **ذمم الأفراد والمنشآت على الخزينة:** وهي تتمثل رئيسيا في الودائع التي يمونها الأشخاص والمنشآت لدى شبكة الخزينة العمومية ومنها الحسابات العمومية ومنها الحسابات البريدية والودائع في الحسابات المفتوحة لدى الخزينة نفسها.

**3. القروض للاقتصاد:** وهي جميع ديون البنوك على الاقتصاد أي ما يوجد من ذمم التزم بها الأفراد والمنشآت لدى البنوك، وتمنح القروض للاقتصاد من طرف البنوك العادية أو البنك المركزي لاسيما عن طريق إعادة خصم السندات، وهي ديون لأجل قصير. أما القروض التي تمنح لأجل طويل فعنصرها الأموال المقيدة في النظام المصرفي في حسابات خاصة مثل الحسابات على الدفتر أو الحسابات لأجل، وهي تتطلب تحميلا خاصا ينتسب أكثر إلى تحليل السوق المالي أي سوق الأموال من انتسابه إلى سوق النقود والعملة.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: المنهج النقدي في ظل جمود الأسعار

يعتبر المدخل النقدي لسعر الصرف جزء من رؤية أشمل تقدمها المدرسة النقدية لعمل الاقتصاد الكلي والتي تهيمن الآن على السياسات الاقتصادية لكثير من الدول، وقد انقسم أتباع هذه المدرسة إلى فريقين؛ فريق يطلق عليه اسم المدرسة النقدية في اقتصاد مغلق وينتسب فريدمان إلى هذا الفريق والفريق الآخر قدم رؤيته المعروفة بالمدخل النقدي لميزان المدفوعات ( Laider and Swoboda 1975 )

<sup>1</sup> - المرجع سابق، ص: 104.

( Frankel 1976 )، ( Jhnson 1972 ) وهذا الفريق يمثل المدرسة النقدية في اقتصاد مفتوح ويركز على تأثير حركة ميزان المدفوعات على قدرة الدولة على إدارة السياسة النقدية، ويعتبر المنهج النقدي امتدادا وتطويرا لنظرية تعادل القوة الشرائية.<sup>1</sup>

ويقوم المنهج النقدي لمعدل الصرف على عدة فرضيات أساسية، والتي يمكن أن نذكر منها:<sup>2</sup>

➤ وجود تأثير للمتغيرات الحقيقية في الاقتصاد القومي مثل الادخار والاستثمار والاستهلاك على معدل الصرف؛

➤ الأجل الطويل هو الذي يحكم علاقة المتغيرات النقدية بمعدل الصرف؛

➤ معدل الفائدة يتحدد بتلاقي قوى العرض والطلب على الأرصد النقدية؛

➤ العرض النقدي متغير خارجي، بمعنى أن تحديده يتم من قبل السلطة النقدية؛

➤ المرونة الكاملة لتدفقات رؤوس الأموال.

إضافة إلى ذلك:<sup>3</sup>

➤ غياب ظاهرة الخداع النقدي ويعني هذا أن الطلب على النقود يعتمد على القيم الحقيقية للمتغيرات الاقتصادية؛

➤ وجود علمية إحلال كاملة بين السلع والأصول المالية المحلية والأجنبية، بمعنى أن المقيمين يستطيعون المفاضلة بين السلع والأصول المالية المحلية والاختيار بينهما دون عوائق.

حيث أن المنهج النقدي لسعر الصرف ينقسم إلى المنهج النقدي ذو سعر المرن والمنهج النقدي ذو السعر غير المرن وهذا ما سيتم شرحه في العنصر الآتي:

يعد افتراض سريان قاعدة تعادل القوة الشرائية في النموذج النقدي للأسعار المرنة عائقا أمام تطبيق هذا النموذج في الآجال الطويلة والمتوسطة، وللتغلب على هذا العائق.<sup>4</sup>

1- لحو موسى، "سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية"، مرجع سابق، ص: 26-34.  
2- نشأت نبيل محمد الوكيل، "التوازن النقدي ومعدل الصرف"، شركة ناس للطباعة، مصر، الطبعة الأولى، 2006، ص: 26-34.  
3- عبد الله ياسين، مرجع سابق، ص: 97.  
4- عبد الرزاق بن زاوي، إيمان نعمون، "دراسة قياسية لانحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني في الجزائر"، مجلة الباحث، العدد 10، 2012، ص: 87.

اقترح DORNBUSCH نقديا لسعر الصرف قادر على شرح جوانب عديدة وواسعة لسعر الصرف باستخدام نظرية تعادل القوة الشرائية.<sup>1</sup>

حيث تناول دور التوقعات في أسواق المال الدولية في تحديد معدل الصرف من خلال نموذج كلي

MACROECONOMIC MODEL يأخذ في اعتباره سوق السلع، وسوق النقود، وسوق الأوراق المالية بهدف التعرف على الطريقة التي تتواءم بها الأسواق الثلاثة عبر الزمن ( في الأجل القصير المتوسط، الطويل ) وكيفية انتقالها من توازن جديد طويل الأجل نتيجة العرض النقدي، ومما لاشك فيه أن نموذج DORNBUSCH قد اكتسب أهمية من مقارنته بالنماذج الأخرى السابقة عليه، ولاسيما النموذج النقدي للسعر المرن ويعتبر نموذج DORNBUSCH نموذجا كليا ديناميكيا شهيرا يعبر عن المدخل النقدي لمعدل الصرف، فضلا عن كونه نموذجا توفيقيا بين المدخل النقدي القائم على فرض مرونة الأسعار في الأجل الطويل ونموذج FELEMING القائم على فرض عدم مرونة الأسعار في الأجل القصير، ويتفق نموذج DORNBUSCH تماما مع النموذج النقدي للسعر المرن من حيث افتراض أن معدلات الصرف التوازنية طويلة الأجل تعكس نظرية تعادل القوة الشرائية (PPP) غير أنه يطور هذا الافتراض بالتأكيد على معدلات الصرف التوازنية قصيرة الأجل تعكس تعادل عوائد رأس المال في الدول المختلفة. بمعنى أن معدل الصرف ليس سعرا نسبيا للسلع المحلية الأجنبية فحسب، بل هو كذلك سعر نسبي للأصول المالية المحلية والأجنبية. ومن ثم فإن نموذج DORNBUSCH يقوم على نظرية تعادل القوة الشرائية بالنسبة لسوق السلع، وعلى نظرية تعادل رأس المال بالنسبة لسوق الدولية للأصول المالية.

ويتشابه النموذج النقدي للسعر غير المرن مع النموذج النقدي للسعر المرن في عدد من الفروض

مثل:

✓ افتراض سريان قانون وحدة السعر للسلع المتجانسة في السوق العالمية؛

✓ استقرار دالة الطلب على النقود؛

✓ الحرية الكاملة لحركات رؤوس الأموال الدولية؛

✓ تجانس الأصول المالية الدولية المتداولة دوليا.

<sup>1</sup>- لحو موسى بوخاري، "سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية"، مرجع سابق، ص:160.



ويختلف نموذج DORNBUSCH عن النموذج النقدي للسعر المرن من خلال إدخال بعض التعديلات على فروض الأخير حيث:

✓ افتراض اقتصاد صغير نسبياً؛

✓ بطئ التعديل في أسواق السلع مقارنة بسرعة التعديل في أسواق الأصول المالية؛

✓ التوقعات الرشيدة تتحكم في سلوك المتعاملين في الأسواق المالية الدولية.

يتطلب تتبع آلية انتقال أثر السياسة النقدية في نموذج DORNBUSCH ضرورة التفرد بين الآجال المختلفة، فالأجل القصير بالنسبة لزيادة العرض النقدي ينطوي على عدم مرونة الأسعار، على حين يعكس الأجل المتوسط إمكانية تغير الأسعار تدريجياً إزاء هذا الارتفاع، بينما يعني الأجل الطويل ارتفاع الأسعار بنفس معدل زيادة العرض النقدي، ومن ثم يمكن القول أن حدوث زيادة في عرض النقود الاسمي يؤدي إلى اندفاع معدل الصرف بسرعة في الأجل القصير متعدياً مستوى معدل الصرف طويل الأجل، وذلك نتيجة حدوث أثر لزيادة العرض النقدي هما الأثر المباشر (زيادة العرض النقدي يؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية) وأثر السيولة (زيادة عرض النقود يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة، ومن ثم تدفق رؤوس الأموال للخارج بما يؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية)، ولذلك يعرف نموذج DORNBUSCH بنموذج الاندفاع السريع OVERSHOOTING لمعدل الصرف.

ويمكن تتبع آلية انتقال الأثر في نموذج الاندفاع السريع بشكل أكثر شمولاً ودقة إذا أخذنا في الاعتبار التوازن الآني في الأسواق الثلاثة (السلع، النقود، رأس المال) ودور السياسة النقدية في تحديد معدل الصرف.<sup>1</sup>

وإذا افترضنا بناء على نموذج DORNBUSCH تطبيق سياسة نقدية تتسم بالثبات والاستقرار في الفترات السابقة، فإن التوقعات التي تحكم سلوك المتعاملين في أسواق المال بشأن تغيرات السياسة النقدية سوف تكون ذات طبيعة ساكنة Static Expectation، ومن ثم تسود حالة عدم توقع حدوث تغير ملحوظ في معدل الصرف المستقبلي، أي أن معدل الصرف الحاضر سوف يتعادل مع معدل الصرف المتوقع،

<sup>1</sup>- المرجع سابق، ص: 160.

وبالتالي يتساوى سعر الفائدة المحلي مع سعر الفائدة الأجنبي في حالة سيادة التوازن الآني في الأسواق الثلاثة.<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: المنهج النقدي في ظل مرونة الأسعار

يعتبر النموذج النقدي للسعر المرن امتدادا لنظرية تعادل القوة الشرائية ( PPA )، الذي وضعه فرينكل 1976، وبيلسون 1978، حيث أنها تستند إلى تكافؤ الفائدة المكشوف، ومن المفترض أن الأرصدة المرسومة في بلدان مختلفة هي غير قابلة للاستبدال بشكل كامل في المحافظ الدولية، ثم يتم تحديد معدل التبادل.<sup>2</sup> ويهدف النموذج إلى تفسير وبيان كيفية تأثير التغير في عرض وطلب النقود على معدلات الصرف، سواء كان هذا التأثير مباشرا أو غير مباشر. كما أن الفكرة الأساسية التي ينطلق منها هي أن أسعار الصرف تابعة لقيمة للاحتياجات النقدية (المحلية والأجنبية) ولمحددات الطلب على النقود وبالخصوص للدخل ولمعدل الفائدة (المحلية والأجنبية).<sup>3</sup>

يبدأ النموذج بافتراض أن العالم يتكون من اقتصاديين (محلي، أجنبي).

كذلك يفترض أن الطلب الحقيقي على النقود هو دالة مستقرة في عدد محدود من المتغيرات الاقتصادية وهي مستوى الدخل الحقيقي (y)، مستوى سعر الفائدة (r)، ومستوى الأسعار (p). وتأخذ العلاقة بين الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية ومستوى الدخل شكلا موجبا، على حين تكون العلاقة عكسية بين الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية وسعر الفائدة، ويؤكد النموذج على افتراض سريان نظرية تعادل القوة الشرائية في الأجلين القصير والطويل.

يعكس التحليل السابق العلاقات الأساسية للنموذج النقدي للأسعار المرنة في تحديد معدل الصرف، حيث يتحدد هذا الأخير من خلال العلاقة النسبية بين العرض والطلب على عملات الاقتصاديات محل التحليل. ويمكن الوصول إلى معادلة معدل الصرف في النموذج النقدي للسعر المرن كما يلي:

<sup>1</sup> - نشأت نبيل محمد الوكيل، "التوازن النقدي ومعدل الصرف"، مرجع سابق، ص: 251- 262.

<sup>2</sup> - Giorgio Radaelli, *Exchange Rate Determination and Control*, Routledge, London and New York, 2002, P 57.

<sup>3</sup> - عبد الرزاق بن الزاوي، إيمان نعمون، "دراسة قياسية لانحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني في الجزائر"، مرجع سابق، ص: 87.

يفترض النموذج النقدي للسعر المرن أن أسعار السلع مرنة تماما، ولذلك تتحقق نظرية تعادل القوة الشرائية (PPA) (1)..... $E = P - P^*$

حيث أن E هي لوغاريتم معدل الصرف الاسمي الحاضر، للأسعار المحلية والأجنبية على التوالي، ويفترض النموذج النقدي أن دوال الطلب على النقود المحلية والخارجية تأخذ الشكل التالي:

$$M_s = p + \alpha y - \beta r \dots\dots(2)$$

$$M_s^* = p^* + \alpha y^* - \beta r^* \dots\dots(3)$$

حيث تشير (M, M\*) إلى عرض النقود محليا وأجنبيا، حيث أن  $m = M_s = M_d$  و  $m^* = M_s^* = M_d^*$

و (y, y\*) لوغاريتم الدخل الحقيقي محليا وأجنبيا على التوالي، (r, r\*) معدل الفائدة المحلية والأجنبية،

( $\alpha$ ) تشير للمرونة الداخلية، ( $\beta$ ) تشير للمرونة بالنسبة لسعر الفائدة (حيث يفترض أن  $\alpha = \alpha^*$  ،  $\beta = \beta^*$  )

وبدمج المعادلتين (2)،(3) وإحلالهما في المعادلة (1) نصل إلى معادلة النموذج النقدي

$$E = (m - m^*) - \alpha(y - y^*) + \beta(r - r^*) \dots\dots(4)$$

تعتبر المعادلة (4) عن النموذج النقدي الأساسي للسعر المرن وتوضح أن الزيادة في عرض النقود المحلية بالنسبة لعرض النقود الأجنبية يؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية، وبالمثل فإن ارتفاع أسعار الفائدة المحلية تؤدي إلى خفض قيمة العملة المحلية ( على عكس نموذج FLEMING حيث تزداد تدفقات رأس المال الداخل وبالتالي ترتفع قيمة العملة ).

ويمكن تفسير هذا التناقض من خلال الدور الرئيسي للطلب على النقود في النموذج النقدي للسعر المرن، حيث تؤدي الزيادة في الدخل الحقيقي المحلي إلى زيادة الطلب على الأرصدة النقدية المحلية، وعندما يقوم المتعاملون بزيادة أرصدهم النقدية الحقيقية فإنهم يخفضون إنفاقهم بما يؤدي إلى انخفاض الأسعار حتى يتم الوصول إلى توازن سوق النقد، وطبقا لنظرية تعادل القوة الشرائية (PPA) يؤدي إلى انخفاض الأسعار إلى ارتفاع قيمة العملة المحلية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - نشأت نبيل محمد الوكيل، "التوازن النقدي ومعدل الصرف"، مرجع سابق، ص: 236- 239.

كما يمكن إيضاح تنبؤات المنهج النقدي للسعر المرن باستخدام متغيرات الدولة المعنية:<sup>1</sup>

كحدوث زيادة مقدارها %X في المعروض النقدي المحلي، تؤدي إلى زيادة مقدارها %X في قيمة سعر الصرف ( أي انخفاض في قيمة العملة )، ويعني ذلك أن الدول التي تزيد معروضها النقدي وبافتراض بقاء العوامل الأخرى على ما هي عليه، من المتوقع أن نشهد انخفاض في القيمة الخارجية لعملتها.

إن إجراء مقارنة بسيطة لآلية انتقال الأثر في كل من النموذج النقدي ونموذج تدفق لمعدل

الصرف توضح النتائج السابق الوصول إليها:<sup>2</sup>

#### ❖ في النموذج النقدي:

✓ تؤدي الزيادة في مستوى النشاط الاقتصادي (y) المحلي إلى زيادة الطلب المحلي على النقود (Md) بما يؤدي إلى تحسن قيمة العملة المحلية؛

✓ وتؤدي زيادة أسعار الفائدة المحلية (r) إلى انخفاض الطلب المحلي على النقود (Md) بما يؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية.

#### ❖ نموذج التدفق لمعدل الصرف:

✓ تؤدي الزيادة في مستوى النشاط الاقتصادي (y) المحلي إلى زيادة الطلب على الواردات بما يؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية؛

✓ وتؤدي أسعار الفائدة المحلية (r) إلى زيادة تدفقات رؤوس الأموال إلى الاقتصاد المحلي، بما يؤدي إلى تحسن قيمة العملة المحلية.

وبالتالي، وفي ظل النموذج النقدي للسعر المرن، يؤدي إتباع سياسة نقدية انكماشية إلى تحسن

قيمة العملة المحلية والعكس صحيح .

<sup>1</sup>- محمود حسن حسني، ونيس فرج عبد العال، "النقود والتمويل الدولي"، دار الربيع للنشر، المملكة العربية السعودية، 2007، ص ص:292-

293.

<sup>2</sup>- نشأت نبيل محمد الوكيل، "التوازن النقدي ومعدل الصرف"، مرجع سابق، ص:245.

خاتمة الفصل:

يعتبر سعر الصرف ذو أهمية كبيرة، لأنه ليس مجرد سعر أو نسبة تتحدد، بل يلعب دورا هاما في التأثير على مستوى النشاط الاقتصادي من جوانب عديدة أهمها الاستثمار، الإنتاج، التصدير، الاستيراد، وتدفقات رؤوس الأموال.

كما أن النظريات التي حاولت تفسير تغيرات سعر الصرف تبعا لتعدد أنظمتها، لم تستطع إعطاء تفسير دقيق ومحدد لهذا التغير، وذلك لأن سعر الصرف يتحدد بمجموعة من المتغيرات النقدية ومن أهمها العرض النقدي وسعر الصرف ومعدل التضخم ورصيد ميزان المدفوعات.

أما فيما يخص المنهج النقدي المحدد لسعر الصرف فقد ركز على تحليل ودراسة العلاقة بين الطلب على النقود والعرض منها، وتأثير هذه العلاقة على تدفقات السلع والخدمات ورؤوس الأموال من وإلى الخارج، ومن ثم على سعر الصرف، ولا ينكر هذا المنهج أهمية وتأثير المتغيرات الاقتصادية الأخرى غير النقدية على سعر الصرف إلا أن المتغيرات النقدية لها الدور الكبير والأهم في تحديد معدل الصرف.

# الفصل الثاني

## **تمهيد**

تعتبر عملة أي بلد مرآة للنشاط الاقتصادي والواقع يبين أن قيمة الدينار الجزائري متدهورة جدا وهذا ما توضحه قيم سعر الصرف حيث مر هذا الأخير بمراحل وعدة تطورات، كم يعتبر التضخم من المشاكل التي تواجه الاقتصاديات الحديثة والجزائر كغيرها من هذه الدول تعاني من ضغوطات تضخمية كبيرة، كما أن الدول تولي أهمية كبيرة لتطور العرض النقدي لما له من أثر على الاقتصاد، ويعتبر من أهم العوامل التي تؤثر على سعر الصرف حيث أن الإفراط في إصدار النقود يؤدي إلى ظهور التضخم وانخفاض قيمة العملة مقارنة بالعملات الأخرى. وفي هذا الفصل سيتم تناول الاتجاه العام لتطور الكتلة النقدية ومقابلاتها ومعدل التضخم وتطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي من خلال المباحث التالية:

- **تطور الكتلة النقدية ومقابلاتها خلال الفترة 1990 – 2015**
- **التجربة الجزائرية في مجال الصرف**
- **تطور سعر الفائدة خلال الفترة 1990 – 2015**
- **تطور التضخم خلال الفترة (1990-2015) وسياسة استهدافه في الجزائر.**

## **المبحث الأول: تطور الكتلة النقدية ومقابلاتها خلال الفترة 1990 – 2015**

يتكون العرض النقدي M1 في الجزائر من الأوراق النقدية والقطع النقدية والودائع تحت الطلب والودائع لدى الحسابات الجارية، أما العرض النقدي M2 فيتكون من العرض النقدي M1 والودائع لأجل (شبه النقود)، وفيما يلي سيتم تحليل تطور الكتلة النقدية ومقابلاتها في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2015 وفيما يلي سيتم تحليل تطور كل من تطور الكتلة النقدية M2 ومقابلاتها من خلال المطالب التالية:

- **تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة 1990 – 2015**
- **تطور مقابلات الكتلة النقدية خلال الفترة 1990-2015**

## **المطلب الأول: تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة 1990 – 2015**

يعتبر العرض النقدي من أهم المتغيرات التي تؤثر على الاستقرار الاقتصادي، والذي يتم التحكم فيه من طرف البنك المركزي متبعا في ذلك سياسة نقدية توسعية أو انكماشية وذلك حسب الظروف

## الفصل الثاني: تطور سعر الصرف وأهم المتغيرات النقدية في الجزائر خلال الفترة: (1990-2015)

الاقتصادية، وفيما يلي سيتم تحليل تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة 1990 - 2015 وسيتم تقسيم تحليل تطور الكتلة النقدية إلى مرحلتين المرحلة الأولى تمتد من 1990 إلى 1999، أما المرحلة الثانية تمتد من سنة 2000 إلى غاية سنة 2015.

### المرحلة الأولى: تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة 1990 - 1999

يمكن توضيح تطور الكتلة النقدية خلال الفترة 1990 - 1999 في الجزائر وبيانات الجدول رقم (1.2) توضح ذلك:

#### الجدول رقم(1.2): تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة 1990 - 1999

الوحدة: مليار دينار جزائري

السنوات	الكتلة النقدية M2	معدل نمو الكتلة النقدية %
1990	343,000	/
1991	415,270	21,06
1992	515,970	24,24
1993	627,427	21,60
1994	723,514	15,31
1995	799,562	10,51
1996	915,058	14,44
1997	1081,518	18,19
1998	1592,461	47,24
1999	1789,350	12,36

المصدر: الإحصائيات المالية الدولية لصندوق النقد الدولي ( www.imf.org )

يتضح من خلال الجدول أعلاه استمرار ارتفاع الكتلة النقدية بانتقالها من 343 مليار دينار سنة 1990 إلى 1789,35 مليار دينار، أي أن الكتلة النقدية تضاعفت بحوالي 5 مرات. ويمكن تقسيم هذه الفترة إلى مرحلتين، حيث أن الفترة الأولى تمتد من 1990 إلى غاية 1993 وقد شهدت هذه الفترة معدلات نمو مرتفعة للكتلة النقدية M2، حيث بلغت الكتلة النقدية سنة 1990 ما يعادل 343 مليار دينار لترتفع إلى 415,27 مليار دينار بمعدل نمو 21,06% لترتفع خلال سنة 1992 وبلغت 515,97 مليار دينار بمعدل نمو 24,24%، أما خلال سنة 1993 فقد بلغ معدل نمو الكتلة النقدية M2 21,60%، ويرجع تطور الكتلة النقدية إلى:



➤ تراجع الوضعية الاقتصادية بعد تأسيس الحكومة الجديدة التي انشغلت أساسا بتنظيم انتخابات تشريعية دون الاهتمام بتطبيق ما هو متفق عليه في إطار الاستعداد الائتماني الثاني؛<sup>1</sup>

➤ بالإضافة إلى أن هذه الفترة سبقت تطبيق برامج الإصلاح الاقتصادي إذ كان توجه السياسة النقدية نحو التوسع، وتهدف بصفة أساسية إلى تمويل عجز الميزانية الضخمة واحتياجات الائتمان لدى المؤسسات العامة، كما أن التراجع عن سياسة التشدد المالي التي انتهجتها الحكومة في السابق باعتماد برنامج الاستعداد الائتماني من خلال الاتفاقيتين المنعقدتين في عامي 1989 و 1991 مع مؤسسات النقد الدولية التي كانت تهدف إلى مراقبة توسع الكتلة النقدية بالحد من التدفق النقدي، أثرت في التطورات النقدية بسبب إصدار النقد لتغطية العجز الموازي.<sup>2</sup>

أما خلال الفترة الثانية التي امتدت من 1994 إلى غاية 1997 فقد نمت الكتلة النقدية بمعدلات نمو منخفضة على عكس الفترة الأولى وهذا راجع إلى :

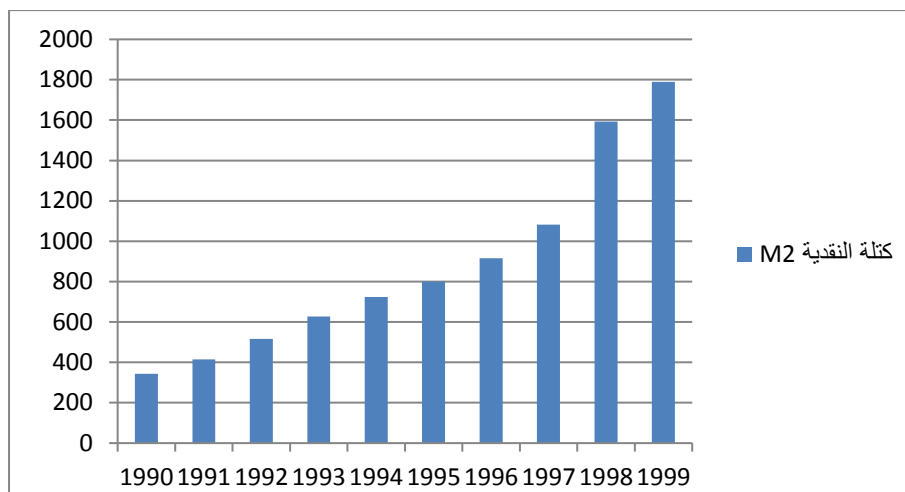
➤ تغيير توجه السياسة النقدية خلال فترة تطبيق برامج الإصلاح الاقتصادي، إذ تم إتباع سياسة نقدية انكماشية صارمة ابتداء من سنة 1994 وذلك بهدف تخفيض معدل التضخم الذي بلغ مستويات عالية نتيجة التوسع النقدي المفرط.<sup>3</sup>

حيث بلغت الكتلة النقدية سنة 1994 قيمة 723,514 مليار دينار لترتفع سنة 1995 إلى 799,562 مليار دينار بمعدل نمو 10,51%، أما خلال سنة 1996 فقد بلغ معدل نمو الكتلة النقدية 14,44% ليرتفع إلى 18,19% سنة 1997.

ولكن سرعان ما عاد معدل النمو إلى الارتفاع حيث وصل إلى 47,24% سنة 1998 بسبب الشروع في التطهير المالي للمؤسسات العمومية ابتداء من 1997.<sup>4</sup> والشكل الموالي يوضح ذلك:

1- بقبق ليلي أسهمان، "آلية تأثير السياسة النقدية في الجزائر ومعوقاتنا الداخلية"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة تلمسان، الجزائر، 2014-2015، ص: 316.  
2- لحول عبد القادر، "أثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2006)"  
3- المرجع السابق، ص: 17.  
4- بقبق ليلي أسهمان، "آلية تأثير السياسة النقدية في الجزائر ومعوقاتنا الداخلية"، مرجع سابق، ص: 316.

الشكل رقم (1.2): تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة 1990 – 1999



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (1.2).

المرحلة الثانية: تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة 2000 – 2015

أما خلال المرحلة الثانية سيتم التطرق إلى تطور الكتلة النقدية خلال الفترة 2000 – 2015 في الجزائر والبيانات الجدول رقم (2.2) يوضح ذلك:

الجدول رقم (2.2): تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة 2000 - 2015

الوحدة: مليار دينار جزائري

السنوات	الكتلة النقدية M2	معدل تطور الكتلة النقدية %
2000	2022,534	13,03
2001	2473,516	22,29
2002	2901,530	17,30
2003	3354,422	15,60
2004	3738,037	11,43
2005	4157,585	11,22
2006	4975,343	19,66
2007	5994,508	20,48
2008	6955,968	16,03
2009	7292,695	4,84
2010	8280,740	13,54
2011	9929,187	19,90
2012	11015,135	10,93
2013	11941,507	8,40
2014	13663,912	14,42
2015	13704,511	0,29

المصدر: الإحصائيات المالية الدولية لصندوق النقد الدولي ( www.imf.org )

شهدت هذه الفترة استمرار نمو الكتلة النقدية لكن بمعدلات نمو متذبذبة حيث بلغ معدل نمو الكتلة النقدية خلال الفترة الممتدة من سنة 2000 إلى 2002 ما يقارب 13,03% و 17,30% على التوالي وهي معدلات منخفضة مقارنة بمعدل نمو الكتلة النقدية سنة 1998 الذي بلغ 47,24%، ويرجع هذا الانخفاض إلى:<sup>1</sup>

- إتباع سياسة التقشف الصارمة؛
- خفض عجز الميزانية وتجميد أجور العمال؛
- تقليص حجم الإنفاق.

<sup>1</sup>- علي صاري، "سياسة عرض النقود في الجزائر للفترة (2000-2013)"، مجلة رؤى اقتصادية، العدد السابع، ديسمبر 2014، ص: 25.

أما سنة 2001 فقد شهدت ارتفاع معدل نمو الكتلة النقدية بلغ 22,29%، ويرجع ذلك إلى:<sup>1</sup>

➤ انطلاق المشاريع الاقتصادية والمتمثلة في برنامج الإنعاش الاقتصادي وبرنامج تنمية الجنوب في

أفريل 2001 الذي رصد له حوالي 520 مليار دينار من سنة 2001 إلى سنة 2004؛

➤ زيادة الأرصدة النقدية الخارجية.

أما خلال سنة 2005 فقد ارتفعت الكتلة النقدية وبلغت 4157,585 مليار دينار بمعدل نمو

11,22%، لتنتقل إلى 4957,343 مليار دينار سنة 2006.

أما من سنة 2007 إلى 2010 عرفت هذه الفترة تذبذب في معدل نمو الكتلة النقدية حيث بلغ معدل نمو الكتلة النقدية أدنى مستوى له على مدار تطور عرض النقود خلال هذه الفترة في الجزائر سنة 2009 بمعدل نمو 4,84% عن سنة 2008 وذلك لسببين رئيسيين السبب الأول وكما أشار إليه تقرير بنك الجزائر هو التأثير بالأزمة الاقتصادية العالمية وانخفاض معدل زيادة الأصول الخارجية مقارنة بسنة 2008، أما السبب الثاني فيعود إلى انخفاض أو تقلص الودائع تحت الطلب حيث انخفضت من 3424,9 مليار دينار سنة 2008 إلى 3114,8 مليار دينار سنة 2009، لبدأ بعد ذلك من سنة 2010 العرض النقدي في النمو والزيادة نتيجة تحسن الأوضاع الاقتصادية الخارجية واستقرار الأزمة المالية في أمريكا وارتفاع أسعار المحروقات والتي ارتفع معها صافي الأصول الخارجية ليبلغ معدل نمو العرض النقدي في نهاية سنة 2010 نسبة 13,54%، أما بالنسبة للسنوات 2011، 2012، 2013، فقد انخفض معدل نمو الكتلة النقدية إلى 19,90%، 10,93%، 8,40% على التوالي، ويرجع هذا الانخفاض إلى التأثير بالأزمة الأوروبية وانخفاض حجم صافي الأصول الخارجية التي تعتبر المصدر الأساسي للإنشاء النقدي.<sup>2</sup>

أما خلال سنة 2014 فقد ارتفع معدل نمو الكتلة النقدية خلال سنة 2014 بنسبة 14,42% ثم

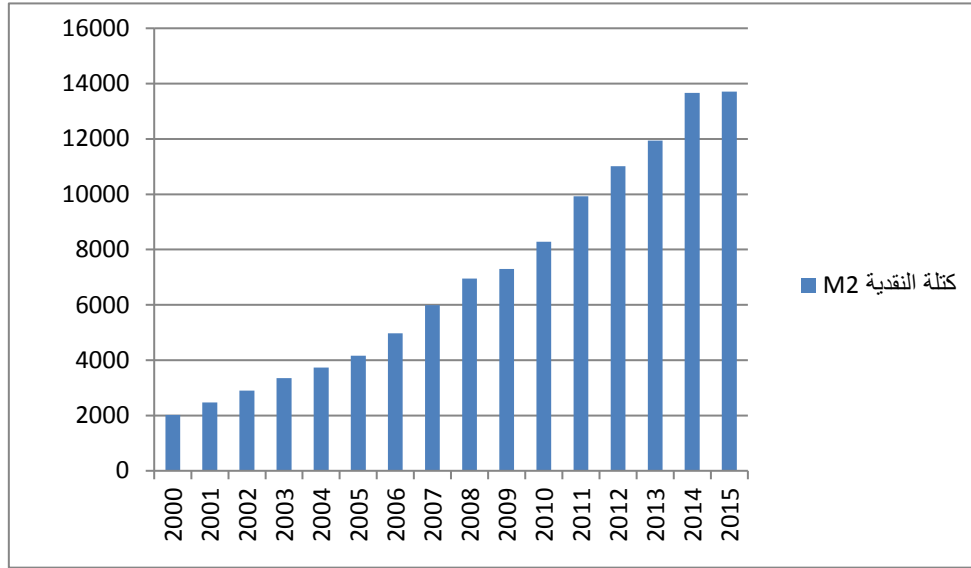
انخفض إلى 0,29% سنة 2015 حيث بلغ العرض النقدي خلال هذه السنة 1370,4511 مليار دينار.

والشكل الموالي يوضح ذلك:

<sup>1</sup>- المرجع السابق، ص: 25.

<sup>2</sup>- المرجع السابق، ص: 26.

الشكل رقم (2.2): تطور الكتلة النقدية M2 خلال الفترة 2000 - 2015



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (2.2).

### المطلب الثاني: تطور مقابلات الكتلة النقدية خلال الفترة 1990 - 2015

اتفق الاقتصاديون على تقسيم الكتلة النقدية إلى مجموعات متجانسة تسمى المجاميع النقدية هذه المجاميع لا بد أن يقابلها ما يعرف بمقابلات الكتلة النقدية، وفيما يلي سيتم تحليل تطور مقابلات الكتلة النقدية وذلك بتحليل تطور كل من صافي الأصول الخارجية والقروض الموجهة للاقتصاد، والقروض الموجهة للدولة خلال الفترة 1990 - 2015.

#### أولاً: تطور صافي الأصول الخارجية

إن صافي الأصول الخارجية مرتبط بقطاع المحروقات، وسيتم تحليل تطورها بتقسيم فترة الدراسة

إلى فترتين الأولى ممتدة من 1990 - 1999، أما الفترة الثانية من 2000 - 2015.

#### المرحلة الأولى: تطور صافي الأصول الخارجية خلال الفترة 1990 - 1999

الجدول التالي يوضح تطور صافي الأصول الخارجية في الجزائر خلال الفترة 1990 - 1999:

الجدول رقم (3.2): تطور صافي الأصول الخارجية خلال الفترة 1990 - 1999

الوحدة: مليار دينار جزائري

السنوات	البنك الجزائر	البنوك التجارية	إجمالي صافي الأصول الخارجية	معدل نمو صافي الأصول الخارجية
1990	1,217	5,318	6,535	/
1991	10,954	13,332	24,286	271,62
1992	15,815	6,826	22,641	-6,77
1993	16,086	3,532	19,618	-13,35
1994	50,659	9,739	60,398	207,87
1995	15,579	10,719	26,298	-56,45
1996	122,359	11,59	133,949	409,35
1997	342,906	7,403	350,309	161,52
1998	278,689	2,021	280,71	-19,86
1999	172,596	-2,979	169,617	-39,57

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات (www.ons.dz)

إن مصدر الأصول الخارجية في الجزائر مرتبط أساسا بإيرادات قطاع المحروقات مما جعل احتياطات الصرف الرسمية التي يحوزها بنك الجزائر تشكل المصدر الأول للتوسع النقدي.<sup>1</sup>

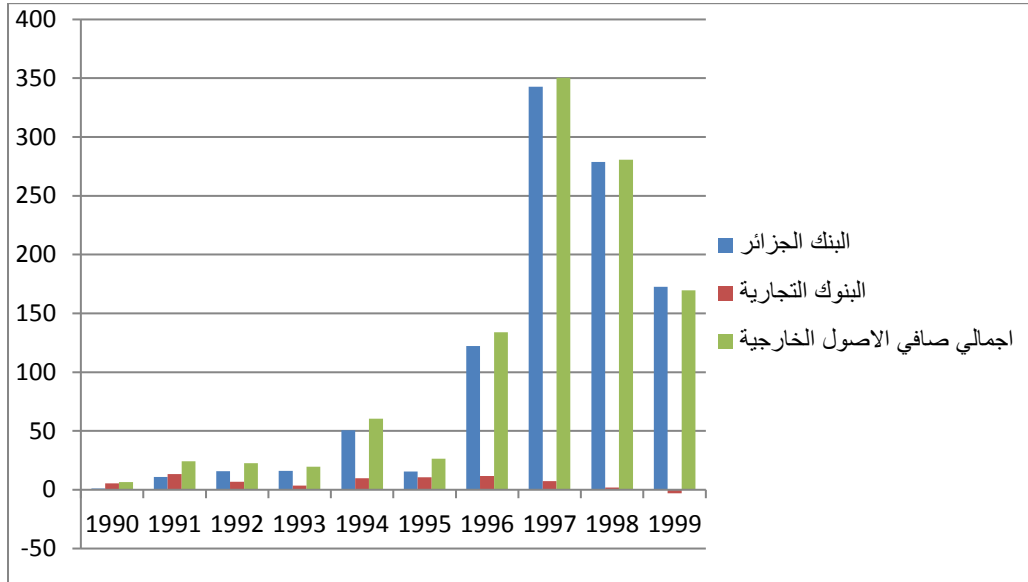
وقد شهدت هذه الفترة معدلات نمو متذبذبة لهذه الأصول حيث بلغت قيمة صافي الأصول الخارجية سنة 1990 ما يعادل 6,535 مليار دينار لترتفع سنة 1991 إلى 24,286 مليار دينار بمعدل نمو بلغ 271,62%، ثم انخفضت إلى 19,61 مليار دينار سنة 1993، لتشهد سنة 1994 ارتفاع معدل نمو هذه الأصول وبلغت 60,398 مليار دينار بمعدل نمو 207,87%، ثم انخفضت قيمتها إلى 26,298 مليار دينار سنة 1995، لتعاود الارتفاع خلال سنتي 1996 و 1997 بمعدلات نمو مرتفعة بلغت 409,95%، 161,52% على التوالي وهذا راجع لارتفاع أسعار البترول حيث بلغت 20,45 دولار للبرميل خلال سنة 1996، و 19,11 دولار للبرميل سنة 1997 أما خلال سنة 1998 فقد انخفضت

<sup>1</sup> - إكن لونيس، "السياسة النقدية ودورها في ضبط العرض النقدي في الجزائر خلال الفترة (2000-2009)"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2010-2011، ص: 206.

## الفصل الثاني: تطور سعر الصرف وأهم المتغيرات النقدية في الجزائر خلال الفترة: (1990- 2015)

قيمة هذه الأصول إلى 280,71 مليار دينار وهذا راجع لتدهور قيمة البترول حيث بلغت 12,72 دولار للبرميل، والشكل الموالي يوضح ذلك:

### الشكل رقم (3.2): تطور صافي الأصول الخارجية خلال الفترة 1990 – 1999



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (3.2).

### المرحلة الثانية: تطور صافي الأصول الخارجية خلال الفترة 2000 – 2015

يمكن توضيح تطور صافي الأصول الخارجية في الجزائر خلال الفترة 2000 إلى 2015 من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (4.2): تطور صافي الأصول الخارجية خلال الفترة 2000 – 2015

الوحدة: مليار دينار جزائري

السنوات	البنك الجزائر	البنوك التجارية	إجمالي صافي الأصول الخارجية	معدل نمو صافي الأصول الخارجية
2000	774,3	1,6	775,9	357,44
2001	1313,60	-2,8	1310,80	68,93
2002	1742,70	13	1755,70	33,94
2003	2325,90	16,7	2342,60	33,42
2004	3109,10	10,1	3119,20	33,15
2005	4151,50	28,2	4179,70	33,99
2006	5526,40	-11,3	5515,10	31,94
2007	7382,90	32,6	7415,50	34,45
2008	10227,40	19,4	10246,80	38,18
2009	10865,90	20,1	10886,00	6,23
2010	12005,60	-8,7	11996,90	10,20
2011	13880,60	41,8	13922,40	16,04
2012	14932,70	7,3	14940,00	7,30
2013	15267,20	-42	15225,20	1,90
2014	15824,50	-90	15734,50	3,34
2015	15522,50	-147,1	15375,40	-2,28

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات (www.ons.dz)

بنك الجزائر (www.bank-of-algeria.dz)

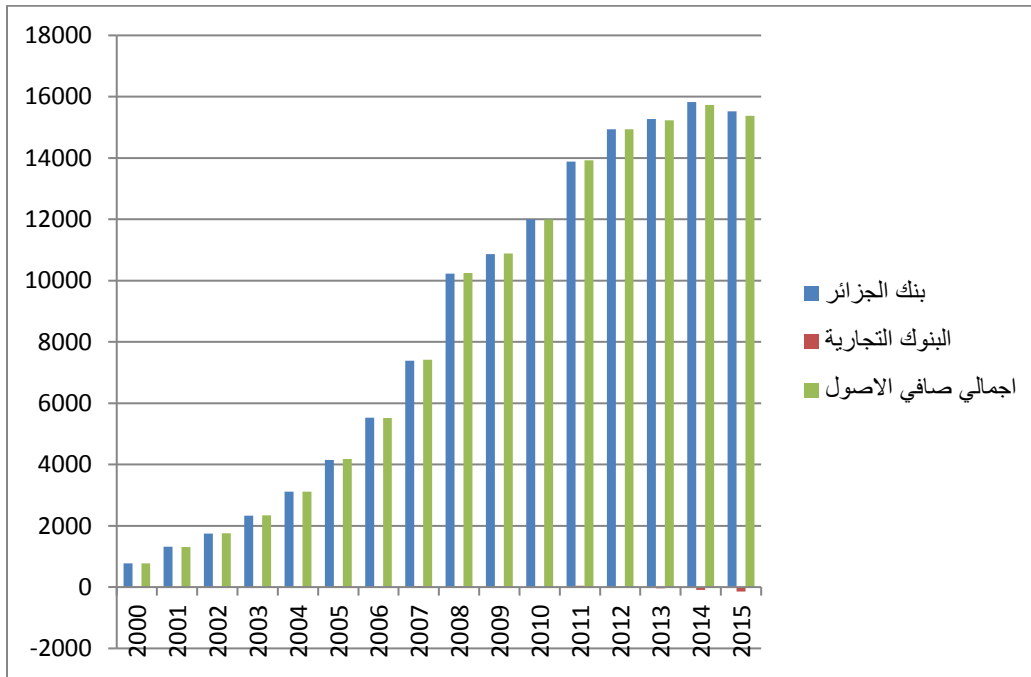
يتضح من خلال الجدول أعلاه استمرار ارتفاع صافي الأصول الخارجية لكن بمعدلات نمو متذبذبة وهذا يعود لأسعار المحروقات حيث بلغت صافي الأصول الخارجية سنة 2000 قيمة 775,90 مليار دينار لترتفع إلى 1310,80 مليار دينار سنة 2001، أما سنة 2002 فقد بلغت 1755,70 مليار دينار، ثم ارتفعت سنة 2003 إلى 2342,60 مليار دينار بمعدل نمو بلغ 33,42%، أما خلال الفترة 2004-2008 فقد واصلت هذه الأصول النمو بمعدلات متقاربة على التوالي: (33,15%، 33,99%، 31,94%، 34,45%، 38,18%)، ويرجع ارتفاع قيمة هذه الأصول إلى ارتفاع أسعار البترول ما يعادل (38,29، 54,44، 65,38، 72,71، 97,66) دولار للبرميل الواحد خلال هذه السنوات على التوالي. لكن خلال سنة 2009 بلغ معدل نمو هذه الأصول 6,23% وهو معدل منخفض مقارنة بالسنوات السابقة وهذا راجع لانخفاض أسعار البترول حيث تراجعت إلى 61,86 دولار للبرميل الواحد، أما خلال



## الفصل الثاني: تطور سعر الصرف وأهم المتغيرات النقدية في الجزائر خلال الفترة: (1990-2015)

سنتي 2010 و 2011 فقد عاود معدل نمو الصافي الأصول الخارجية الارتفاع وبلغ 10,20% و 16,04% على التوالي وهذا راجع لارتفاع أسعار المحروقات حيث بلغ سعر البرميل الواحد 79,63 دولار خلال سنة 2010، و 110,95 دولار خلال سنة 2011، أما بالنسبة للفترة الممتدة من سنة 2013 إلى 2015 فقد شهدت صافي الأصول الخارجية معدلات نمو منخفضة جدا مقارنة بباقي السنوات حيث بلغت (1,9%، 3,34%، -2,28%) خلال هذه السنوات على التوالي. والشكل الموالي يوضح ذلك:

### الشكل رقم (4.2): تطور صافي الأصول الخارجية خلال الفترة 2000 – 2015



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (4.2).

### ثانيا: تطور قروض الدولة خلال الفترة 1990 – 2015

أم خلال هذا العنصر سيتم تحليل تطور قروض الدولة خلال الفترة 1990 – 1999 والتي تمثل أحد مقابلات الكتلة النقدية في الجزائر، وذلك بتقسيم فترة الدراسة إلى فترتين، الأولى تمتد من سنة 1990 إلى غاية سنة 1999 والثانية تمتد من سنة 2000 إلى غاية سنة 2015.

المرحلة الأولى: تطور قروض الدولة خلال الفترة 1990 – 1999

شهدت قروض الدولة تطورا خلال الفترة 1990-1999 والجدول يوضح ذلك:

الجدول رقم(5.2): تطور قروض الدولة خلال الفترة 1990 – 1999

الوحدة: مليار دينار جزائري

السنوات	بنك الجزائر	البنوك التجارية	قروض أخرى	إجمالي قروض الدولة	معدل نمو قروض الدولة
1990	93,489	43,96	29,595	167,044	/
1991	94,606	29,595	34,682	158,883	- 4,88
1992	160,449	44,027	44,027	248,503	56,40
1993	270,855	210,32	46,661	527,836	112,40
1994	246,325	165,817	56,395	468,537	-11,23
1995	231,909	111,114	58,564	401,587	-14,28
1996	172,464	43,897	64,187	280,548	-30,14
1997	155,745	188,789	79,116	423,65	51,00
1998	99,271	535,528	88,382	723,181	70,70
1999	159,022	592,065	96,812	847,899	17,24

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات (www.ons.dz)

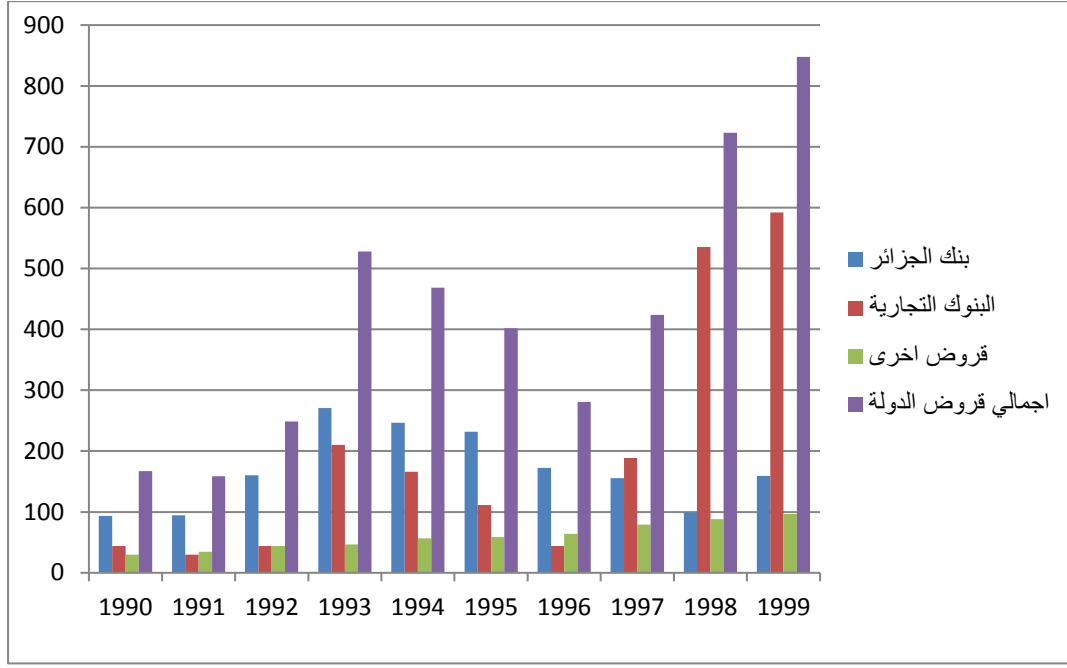
شهد هذا النوع من القروض تطورا خلال هذه الفترة حيث بلغت 167,044 مليار دينار سنة 1990 لترتفع إلى 847,899 مليار دينار سنة 1999، حيث بلغت 158,883 مليار دينار سنة 1991 لترتفع إلى 527,836 مليار دينار سنة 1993 بمعدل نمو 112,40%، لتتخفص خلال الفترة من 1994-1996 حيث بلغت قيمتها ( 468,537، 401,587، 280,548) مليار دينار على التوالي وهذا راجع إلى:<sup>1</sup>

تطبيق الصرامة في سياسة الميزانية المنصوص عليها في إطار الاتفاق المنعقد مجددا مع صندوق النقد الدولي، بدأ السعي للابتعاد عن التمويل التضخمي عن طريق الإصدار النقدي مما تبعه انخفاض في القروض المقدمة للخزينة خلال سنتي 1995 و1996 والتي لم تعرف ارتفاعا جديدا إلا من

<sup>1</sup>- بقيق ليلي أسمهان، "آلية تأثير السياسة النقدية في الجزائر ومعوقاتهما الداخلية"، مرجع سابق، ص: 322.

بداية سنة 1997 بعد عودة ظهور العجز الموازي من جهة وتكفل الخزينة بإعادة شراء الذمم المترتبة على المؤسسات المنحلة وتطهيرها ماليا. كما هو موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم (5.2): تطور قروض الدولة خلال الفترة 1990 – 1999



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (5.2).

### المرحلة الثانية: تطور قروض الدولة خلال الفترة 2000 – 2015:

سيتم تحليل تطور قروض الدولة خلال الفترة 2000 – 2015 والتي يوضحها الجدول الموالي:

الجدول رقم(6.2): تطور قروض الدولة خلال الفترة 2000 – 2015

الوحدة: مليار دينار جزائري

السنوات	بنك الجزائر	البنوك التجارية	قروض أخرى	إجمالي قروض الدولة	معدل نمو قروض الدولة
2000	-156.4	737.7	96.2	677.5	-20.09
2001	-276,3	739,6	106,4	569,7	-15,91
2002	-304,8	774	109,5	578,7	1,57
2003	-464,1	757,4	130,1	423,4	-26,83
2004	-915,8	736,9	158,3	-20,6	-104,86
2005	-1986,5	777,3	276,1	-933,1	4429,61
2006	-2510,7	870,8	335,8	-1304,1	39,75
2007	-3294,9	723,1	378,7	-2193,1	68,16
2008	-4365,7	278,6	459,8	-3627,3	65,39
2009	-4402	340,2	572,9	-3488,9	-3,81
2010	-4930,20	683,8	735,5	-3510,9	0,64
2011	-5458,40	1017,80	1034,00	-3406,6	-2,97
2012	-5712,20	1246,90	1349,00	-3116,3	-8,52
2013	-5646,70	930	1481,30	-3235,4	3,82
2014	-4487,90	1012,3	1483,30	-1992,3	-38,42
2015	-2156.40	1479.3	1244.60	5,567	48,-128

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات (www.ons.dz).

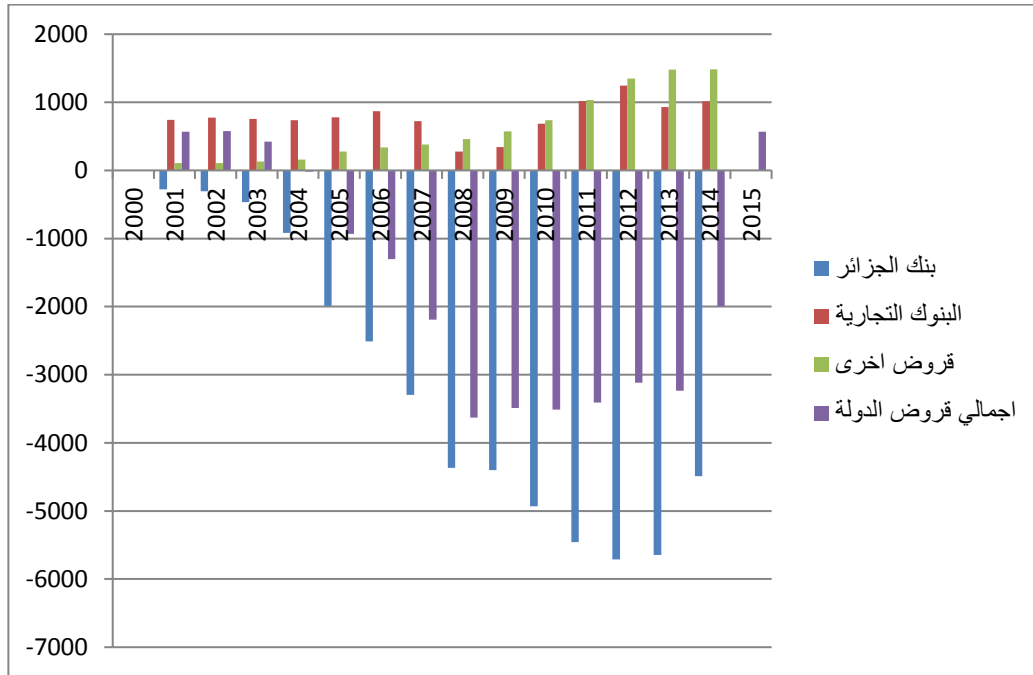
بنك الجزائر(www.bank-of-algeria.dz).

عرفت القروض الموجهة للدولة انخفاضا في بداية هذه الفترة (2000-2003)، بانقله من 677,4 مليار دينار إلى 423,4 مليار دينار سنة 2003، ويرجع هذا الانخفاض إلى ارتفاع إيرادات الموازنة العامة وخاصة الإيرادات النفطية وكذا ارتفاع الإيرادات النقدية لصندوق ضبط الموارد، فانعكس الوضع السابق على انخفاض نسب مساهمة هذا المقابل في تكوين الكتلة النقدية والتي أظهرت نسبة

## الفصل الثاني: تطور سعر الصرف وأهم المتغيرات النقدية في الجزائر خلال الفترة: (1990-2015)

ضعيفة تراوحت بين 12% و 33% ولكن ابتداء من سنة 2004 وهذا لغاية نهاية الفترة 2015. شهدت القروض للخزينة نموا سلبيا يفسر تسديد الخزينة لديونها اتجاه البنك المركزي وتحولها إلى دائن صافي اتجاه النظام المصرفي، وعليه تظهر نسب مساهمتها أيضا سالبة مما يعني أن هذا المقابل لا يساهم في نية الإصدار النقدي ابتداء من سنة 2004 ولغاية السنوات الحالية.<sup>1</sup> كما هو موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم (6.2): تطور قروض الدولة خلال الفترة 2000 – 2015



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (6.2).

### ثالثا: تطور القروض الموجهة للاقتصاد خلال الفترة 1990 – 2015

سيتم توضيح تطور القروض الموجهة للاقتصاد والتي تعتبر أحد مقابلات الكتلة النقدية خلال فترتين، الفترة الأولى من 1990-1999 أما الفترة الثانية من 2000-2015.

#### المرحلة الأولى: تطور القروض الموجهة للاقتصاد خلال الفترة 1990 – 1999

الجدول الموالي يوضح تطور القروض الموجهة للاقتصاد خلال الفترة 1990 – 1999:

<sup>1</sup>- المرجع السابق، ص: 359.

الجدول رقم (7.2): تطور القروض الموجهة للاقتصاد خلال الفترة 1990 – 1999

الوحدة: مليار دينار جزائري

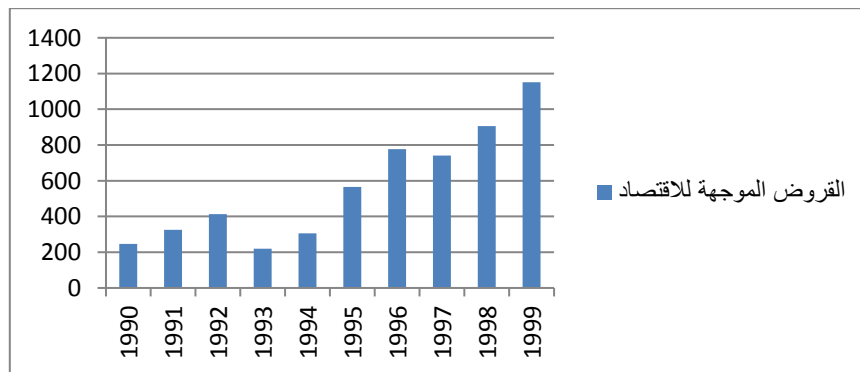
السنوات	قروض الموجهة للاقتصاد	معدل نمو القروض للاقتصاد
1990	246,979	/
1991	325,848	31,9334842
1992	412,31	26,5344578
1993	220,249	-46,5816982
1994	305,843	38,8623785
1995	565,644	84,9458709
1996	776,843	37,3377955
1997	741,281	-4,57775896
1998	906,181	22,2452754
1999	1150,733	26,987103

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات (www.ons.dz)

شهد هذا النوع من القروض تطورا ملحوظا حيث بلغت 246,979 مليار دينار سنة 1990 لترتفع إلى 1150,733 مليار دينار بمعدل نمو يبلغ 365,92%.

حيث بلغت سنة 1991 قيمة 325,848 مليار دينار لترتفع سنة 1992 إلى 412,31 مليار دينار بمعدل نمو بلغ 26,53%، أما سنة 1993 فقد انخفضت قيمتها إلى 220,249 مليار دينار، لتعاود الارتفاع طيلة الفترة 1994-1996، أما خلال سنة 1997 فقد شهدت انخفاضا حيث بلغت قيمتها خلال هذه السنة 741,281 مليار دينار. كما هو موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم (7.2): تطور القروض الموجهة للاقتصاد خلال الفترة 1990 – 1999



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (7.2).

المرحلة الثانية: تطور القروض الموجهة للاقتصاد خلال الفترة 2000 – 2015:

الجدول الموالي يوضح تطور القروض الموجهة للاقتصاد خلال الفترة 2000 – 2015:

الجدول رقم (8.2): تطور القروض الموجهة للاقتصاد خلال الفترة 2000 – 2015

الوحدة: مليار دينار جزائري

السنوات	قروض الموجهة للاقتصاد	معدل نمو القروض للاقتصاد
2000	993,7	-13,64
2001	1078,4	8,52
2002	1266,80	17,47
2003	1380,20	8,95
2004	1535,00	11,21
2005	1779,70	15,94
2006	1905,40	7,06
2007	2205,30	15,73
2008	2615,60	18,60
2009	3086,60	18,00
2010	3268,10	5,88
2011	3726,50	14,02
2012	4287,60	15,05
2013	5156,30	20,26
2014	5833,94	13,14
2015	7277,20	24,73

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات ([www.ons.dz](http://www.ons.dz))

بنك الجزائر ([www.bank-of-algeria.dz](http://www.bank-of-algeria.dz))

شهدت القروض الموجهة للاقتصاد خلال هذه الفترة نمو مستمر حيث بلغت سنة 2001 ما يعادل 1078,40 مليار دينار لترتفع إلى 1266,8 مليار دينار سنة 2002 بمعدل نمو 17,47%، واستمرت في الارتفاع إذ بلغت (1380,20، 1535، 1779,7، 1905,40) مليار دينار خلال الفترة 2002-2006 بمعدلات نمو متذبذبة قدرت (95%، 11,21%، 15,94%، 7,06%) على التوالي. ليواصل معدل النمو الارتفاع خلال سنة 2007 حيث بلغ 15,73%، ليرتفع إلى 18% خلال سنة 2009 حيث بلغت القروض الموجهة للاقتصاد خلال هذه السنة 3086,60 مليار دينار، أما خلال سنة 2010

## الفصل الثاني: تطور سعر الصرف وأهم المتغيرات النقدية في الجزائر خلال الفترة: (1990-2015)

فقد بلغت القروض الموجهة للاقتصاد 3268,10 مليار دينار بمعدل نمو 5,88% فقط، ثم ارتفع معدل النمو خلال الفترة 2011-2015 لتصل إلى 7277,2 مليار دينار خلال سنة 2015 وهو ما يدل<sup>1</sup>:

➤ طلب الأشخاص للقروض المصرفية؛

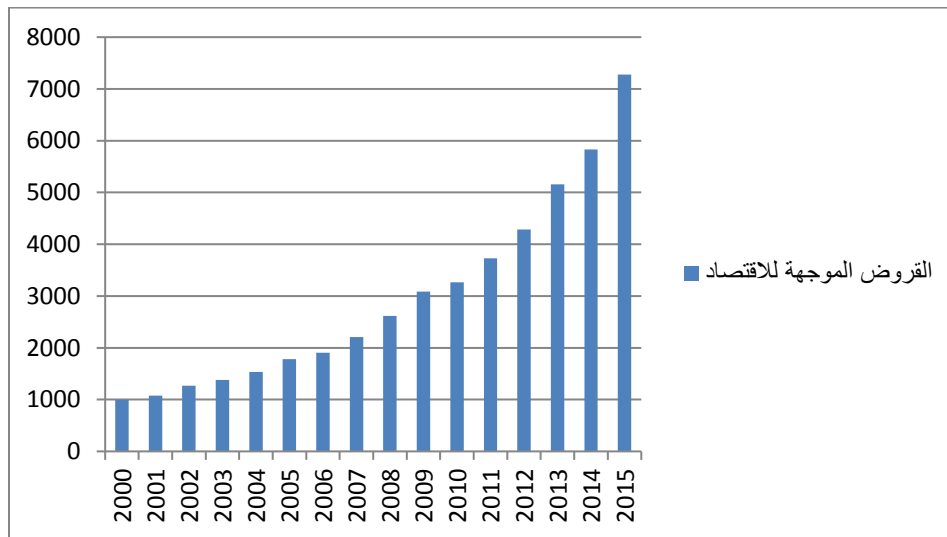
➤ الدور الكبير الذي أصبحت تلعبه الاستثمارات الممولة بالقروض المصرفية؛

➤ التسهيلات الائتمانية التي اعتمدها بعض البنوك سواء لتمويل المشاريع الاقتصادية للمؤسسات

الصغيرة والمتوسطة، أو لتمويل الإنفاق العائلي ( قروض استهلاكية ) خاصة في مجال العقار والسيارات.

والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (8.2): تطور القروض الموجهة للاقتصاد خلال الفترة 2000 - 2015



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (8.2).

<sup>1</sup>- علي صاري، "سياسة عرض النقود في الجزائر للفترة (2000-2013)"، مرجع سابق، ص ص: 31، 32.



## **المبحث الثاني: التجربة الجزائرية في مجال الصرف.**

يلعب سعر الصرف دورا مهما فيما يخص السياسات الاقتصادية المعتمدة من قبل الدول، حيث أنه منذ بداية التسعينات بدأت الجزائر في إبرام اتفاقيات مع المؤسسات النقدية الدولية بهدف استقرار سعر الصرف، متبعة بذلك مجموعة من الأنظمة، لذا سيتم التطرق إلى أنظمة سعر الصرف و تطور سعر الصرف مقابل الأمريكي من خلال المطالب التالية:

### **➤ أنظمة سعر الصرف في الجزائر**

### **➤ تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1990-**

**2015**

### **المطلب الأول: أنظمة سعر الصرف في الجزائر**

مرت سياسة الصرف في الجزائر بعدة مراحل، فبعد الاستقلال مباشرة اتجهت الجزائر إلى انتهاج النظام الاشتراكي كنظام اقتصادي، مما تطلب تحقيق استقرار سعر الصرف، ونتيجة للأزمات الاقتصادية التي عرفت الجزائر لجأت إلى تطبيق برنامج التعديل الهيكلي، مما اضطرها إلى تحرير الدينار الجزائري الذي مر عبر عدة مراحل ومنها:

### **أولاً- مرحلة تثبيت الدينار إلى الفرنك الفرنسي:<sup>1</sup>**

تم إصدار الدينار الجزائري كعملة وطنية في 10/04/1964 على أساس غطاء ذهبي يعادل 0,18 غ من الذهب، وهو الوزن الذي يجب أن تتقيد به الدولة الجزائرية بصفتها عضو في صندوق النقد الدولي، وتجدر الإشارة إلى أن سعر صرف الدينار الجزائري كان ثابتا مقابل الفرنك الفرنسي إلى غاية سنة 1969 في حدود يتقلب فيها سعر الصرف الدينار +1%، وهو تاريخ تخفيض قيمة الفرنك الفرنسي مقابل الدولار الأمريكي بعد تعرضه لأحداث 1968، إذ انتقل التكافؤ الرسمي للفرنك الفرنسي من 1S/FR 4,9370 إلى 5,5544 لكل دولار أمريكي سنة 1969، الذي تزامن هذا مع تطبيق مخطط الثلاثي الأول ( 1967- 1969) الذي خص بتشجيع القطاع الإنتاجي وقطاعي الخدمات المنتجة وغير المنتجة الذي تطلب استقرار سعر الصرف وهذا ما جعل الدينار الجزائري لم يتبع انخفاض الفرنك

<sup>1</sup> - خليفة عزي، "سعر صرف الدينار الجزائري بين نظام التثبيت ونظام التثبيت ونظام التعويم وتأثيره على ميزان المدفوعات"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة المسيلة، الجزائر، 2011-2012، ص: 129.

الفرنسي عند تخفيضه. إذ كان 1 دينار جزائري مساويا إلى 1,25 فرنك فرنسي أي أن 1FRF 0,88DZD = بين أوت 1969 وديسمبر 1973. ومن جهة أخرى عرف الدينار الجزائري انخفاضا مستمرا مقابل أهم عملات البلدان المتعامل معها في تسديد الواردات فكان لابد من إعادة تقييم تكاليف الاستثمار التي انطلقت مع المخطط الرباعي الأول ( 1970 - 1973 ) الذي يعتبر بمثابة الدفع الحقيقي للتخطيط الاقتصادي، وهذا بالتركيز على قطاع الصناعة بنسبة 54% وعقب انهيار نظام بريتون وودز في سنة 1971 وإقرار مبدأ تعويم أسعار صرف العملات وعدم ربطها بالذهب أخذت الجزائر بنظام تسعير جديد.

### ثانيا- مرحلة الربط إلى سلة العملات:

مع انهيار نظام بريتون وودز سنة 1971 وإلغاء نظام الصرف الثابت واستبداله بنظام تعويم الصرف على المستوى الدولي من جهة وأمام الأزمة التي أصبح يتخبط فيها الفرنك الفرنسي أواخر سنوات 1960 وبداية سنوات 1970 من جهة أخرى، قامت الجزائر ابتداء من جانفي 1974 بتثبيت عملتها على أساس سلة تتكون من 14 عملة<sup>1</sup> مختارة حسب أهمية شركائها التجاريين.<sup>2</sup>

وبعد الرقابة الصارمة عام 1974 شهد ارتفاعا ملاحظا عام 1986 نتيجة الأزمة البترولية التي خفضت مستوى الإيرادات من الصادرات. نتيجة انخفاض السيولة النقدية بفعل انخفاض أسعار المحروقات، وتدهور قيمة الدولار الأمريكي باعتباره الأداة الأساسية للمعاملات مع الخارج، فإن الدينار الجزائري بدأ يعرف انخفاضات متتالية، وبدأت تتخذ إجراء تأخر تصب في الاتجاه العام الذي شرع فيه والتوجه نحو اقتصاد السوق، وأمام ضغوطات المنظمات الدولية فإن السلطات الجزائرية اضطرت إلى تخفيض قيمة الدينار الجزائري، حيث انتقل معدل صرف الدينار الجزائري من 4,936 دينار جزائري لكل دولار أمريكي واحد في نهاية 1980 إلى 8,032 دينار جزائري لكل دولار أمريكي واحد مع نهاية 1987، ثم تم تطبيق مجموعة من الإجراءات أساسها الإجراء المرتكز على أسلوب المرونات، حيث بعد صدور قانون النقد والقرض لسنة 1990، ومع الدخول في مرحلة الاتفاقيات مع المؤسسات النقدية والدولية، واتفاق برنامج التعديل الهيكلي 1995 شرع في تخفيضات مهمة في قيمة الدينار الجزائري والاتجاه به نحو التحويل، فقد تم تخفيض قيمة الدينار 7,3% في مارس 1994 و 40,17% في أفريل من نفس السنة،

<sup>1</sup> - هذه العملات هي: الدولار الأمريكي، الشيلينغ النمساوي، الفرنك البلجيكي، الدولار الكندي، الكورون الدانماركي، المارك الألماني، الفرنك السويسري، الليرة الإيطالية، الغلورة الهولندية، الكورون النرويجي، الجنيه الاسترليني، البيزيثا الإسبانية، الكورون السويدي، الفرنك الفرنسي.  
<sup>2</sup> - سمير آيت يحيى، "التحديات النقدية الدولية ونظام الصرف الملانم"، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه، في العلوم الاقتصادية، جامعة باتنة، الجزائر، 2013-2014، ص: 150.

قصد التقليل من الفرق بين أسعار الصرف الرسمية وأسعار الصرف في السوق الموازية تطبيقا لنموذج التخفيض المرن لسعر الصرف.<sup>1</sup>

يقوم البنك المركزي بحساب سعر صرف الدينار بالنسبة إلى العملات المسعرة من قبل البنك المركزي بإتباع الخطوات الموالية:<sup>2</sup>

➤ حساب التغيرات النسبية للعملات المكونة لسلة الدينار الجزائري بالنسبة للدولار الأمريكي؛  
➤ حساب المتوسط المرجح بالتغيرات النسبية للعملات التي تتكون منها سلة الدينار الجزائري بالنسبة للدولار الأمريكي؛

➤ حساب سعر الصرف اليومي للدولار الأمريكي بالنسبة للعملات الأخرى المسعرة من طرف البنك المركزي وتحسب بطريقة أسعار الصرف المتقاطعة.

### ثالثا - مرحلة مجالس العملة:<sup>3</sup>

وفي أواخر سبتمبر 1994 تم اتخاذ قرار التخلي عن نظام الربط إلى سلة من العملات، ليعوض بنظام جلسات التثبيت "Fixing" بداية من 1994/10/01. نظم جلسات التثبيت ممثلي المصارف التجارية تحت إشراف بنك الجزائر والتي كانت تنظم أسبوعيا، لكن سرعان ما أصبحت يومية ويتم من خلالها عرض المبلغ المتاح من العملات الصعبة معبرا عنها بدلالة العملة المحورية (الدولار الأمريكي) على أساس سعر صرف أدنى، ثم تقوم المصارف بطلب المبلغ الحصول عليه، ويتم تعديل سعر صرف الدينار تدريجيا من خلال عرض بنك الجزائر للعملات الصعبة وطلب المصارف التجارية عليها عن طريق المقاصة، وبهذا يتم تحديد سعر صرف الدينار عند أقل عرض، الذي كان مرفوقا ببرنامج التعديل الهيكلي الذي جاء من أجل تعزيز الإصلاحات والنهوض بالاقتصاد الوطني، وهكذا استمر هذا النظام إلى غاية 1995/12/31، كما ساهمت برامج الاستقرار وتحسن مستوى احتياطي الصرف إلى إنشاء سوق صرف ما بين البنوك بهدف تعزيز قابلية تحويل الدينار الجزائري.

1- سعيدة شطبان، "محددات سعر صرف الدينار الجزائري ودوره في تحقيق استقرار اقتصادي (دراسة حالة الجزائر)"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم التجارية، جامعة المسيلة، الجزائر، 2011-2012، ص: 33-34.  
2- لحو موسى بوخاري، "سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية"، مرجع سابق، ص: 136.  
3- بربري محمد أمين، "مبررات ودوافع التوجه الحديث لأنظمة الصرف الدولية (دراسة حالة سعر صرف الدينار الجزائري)"، مجلة الباحث، عدد 09، 2011، ص: 55.

#### رابعاً- سوق الصرف ما بين العملات:

تلت مرحلة "fixing" التي تم الاستغناء عنها بسرعة (نهاية 1995) مرحلة سوق الصرف ما بين البنوك التي جاءت لتعزز أهداف برنامج التعديل الهيكلي للفترة (أفريل 1995 مارس 1998) سوق الصرف ما بين البنوك الذي يعتبر قسم هام من السوق النقدي هو المكان الذي يتم فيه التقاء العرض والطلب على العملات، تم تأسيسه من طرف بنك الجزائر حسب القرار 95-08 ليوم 23 ديسمبر 1995 المتعلق بسوق الصرف والتعليم رقم 78-95 ليوم 26 ديسمبر 1995 المتعلقة بقواعد ووضعيات الصرف والتعليم رقم 79-95 ليوم 27 ديسمبر 1995 المتعلقة بتنظيم وطريقة عمل سوق الصرف ما بين البنوك، الذي يهدف إلى معالجة جميع عمليات الصرف (بيع وشراء) على الحساب ولأجل بين العملة المحلية والعملات الأجنبية الأخرى القابلة للتحويل بحرية كما يتم فيه أيضا تحديد سعر صرف العملات عن طريق ميكانيزم التقاء العرض مع الطلب، يشارك في هذا السوق كل من البنوك التجارية و المؤسسات المالية التي تستطيع الحضور و عارضي وطالبي العملات.<sup>1</sup>

كما عرف سعر الصرف في الجزائر استقرارا كبيرا خاصة بعد سنة 2000 وذلك نظرا للفوائض المالية التي أصبح يحوزها البنك المركزي جراء ارتفاع أسعار المحروقات، حيث أن هذه الفوائض أعطت للبنك المركزي أريحية في تسيير سعر الصرف، إلا أنه منذ منتصف سنة 2014 حدث انخفاض كبير في سعر البترول مما أدى إلى تخفيض سعر الدينار مقابل الدولار، ويرجع هذا التخفيض إلى اعتماد الدولة سياسة تخفيض الدينار لتغطية العجز في ميزان المدفوعات وزيادة الإيرادات حتى تتمكن الدولة من تخفيض قيمة العجز والوفاء بالأجور، رغم أن سعر صرف الدولار انخفض مقابل العملات الأجنبية الأخرى إلا أن اعتماد الجزائر على مورد البترول كمورد وحيد أثر بدرجة كبيرة على استقرار سعر الصرف في الجزائر.<sup>2</sup>

وهكذا سمحت لنا هذه المراحل بمعرفة نظام الصرف الجزائري وتطوراته الرئيسية التي عرفت منذ بداية السنوات الأولى التي خلفت تاريخ الاستقلال، بحيث اتضح أن الجزائر كانت تتبع نظام الصرف الثابت مرتبط بعملة واحدة وهي الفرنك السويسري، ثم عرف سعر الصرف نوعا 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 ما بين البنوك وهذا في إطار نظام الصرف العائم

<sup>1</sup> - آيت يحي سميير، "التعويم المدار للدينار الجزائري بين التصريحات والواقع"، مجلة الباحث، العدد 09، 2011، ص: 67.  
<sup>2</sup> - بشيشي وليد، "دراسة قياسية لأثر قناة سعر الصرف على التوازن الخارجي في الجزائر لفترة (1990-2014)"، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 10، 2016، ص: 28، 29.

المدار والمرتبط بالدولار الأمريكي نظرا لأن معظم صادراتنا أي حوالي 97% من صادرات الجزائر تقيم بالدولار ومنه يتحدد سعر صرف الدينار الجزائري تبعا لعالمي العرض والطلب على العملة الوطني، مع تدخل البنك المركزي إما بتخفيض أو زيادة هذه القيمة.<sup>1</sup>

## **المطلب الثاني: تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1990-2015**

شهدت قيمة الدينار الجزائري تدهورا كبيرا خلال فترة الثمانينات خاصة خلال سنة 1986 وهذا راجع للسقوط الحر لأسعار البترول، حيث أن انخفاض أسعار البترول أثر بشكل مباشر على الاقتصاد الجزائري، وفيما يلي سيتم تحليل تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1990-2015.

### **المرحلة الأولى: تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1990-1999**

انطلقت التعديلات من خلال تطبيق آلية الانزلاق التدريجي المراقب لقيمة الدينار وذلك من سنة 1987 حتى 1991، هكذا أصبح سعر الصرف أداة في يد السلطات النقدية لتحقيق توازن خارجي، أو التقليل من حدة اختلاله الناتج عن تدهور شروط التبادل الدولي. هذا الوضع جعل اللجوء إلى المؤسسات النقدية والمالية الدولية حتمية لا رجعة فيها، لتعقد الجزائر اتفاقين مع صندوق النقد الدولي في 1989 و1991 ومن أهم الشروط المفروضة على الجزائر في مجال القطاع الخارجي تحرير التجارة الخارجية عموما والصادرات بشكل خاص، بالإضافة إلى تخفيض قيمة الدينار الجزائري من أجل الوصول إلى قيمته الحقيقية، هذه التصحيحات كان لها وقع على سعر صرف الدينار والظاهرة في الشكل الموالي حيث عرف تغيرات كبيرة في الفترة الأخيرة خاصة مع سلسلة التخفيضات الرسمية التي انطلقت في 1991 واستمرت إلى غاية 1996،<sup>2</sup> أهمها ما جاء في إطار التعديل الهيكلي سنة 1994 على مرحلتين الأولى في مارس 1994 حيث تم تخفيض قيمة الدينار ب 7,3%، أما الثانية فكانت في أبريل من نفس السنة حيث تم تخفيض قيمة الدينار بنسبة 40,17% وانتقل سعر صرف الدينار الجزائري من 23,34 دينار جزائري لكل دولار إلى 35,05 دينار جزائري لكل دينار سنة 1994.

<sup>1</sup> - شعيب بوتوة، خياط رحيمة، "سياسة سعر الصرف بالجزائر (نمذجة قياسية للدينار الجزائري)"، الأكاديمية لدراسات الاجتماعية والإنسانية، 05، 2011، ص: 124.

<sup>2</sup> - حنان لعروق، "سياسة سعر الصرف والتوازن الخارجي"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2004-2005، ص: 148.

الجدول رقم (9.2): تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1990-1999

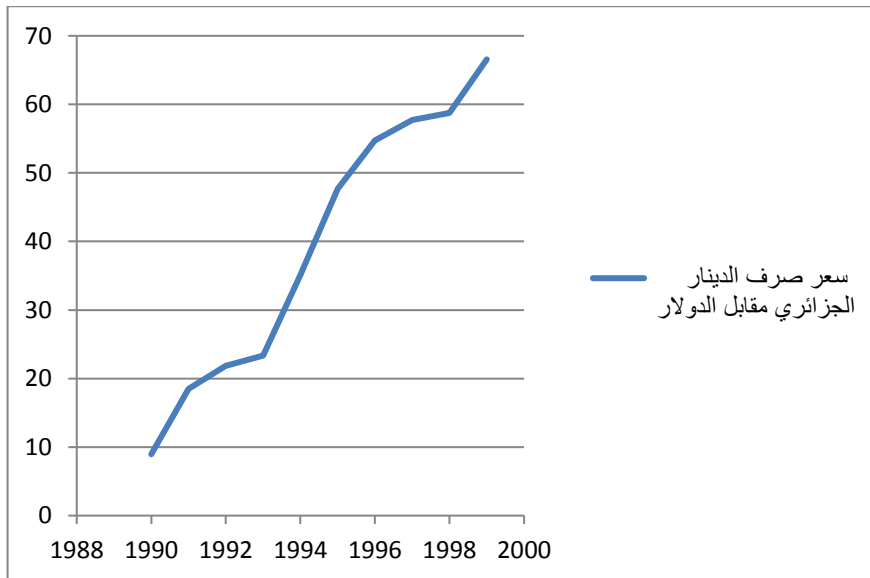
السنوات	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار	8,95	18,47	21,83	23,34	35,05	47,68	54,74	57,70	58,73	66,57

المصدر: التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2000.

التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2003.

بملاحظة التطور الحاصل في سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي يلاحظ التدهور الكبير للقيمة الخارجية للدينار خلال طيلة الفترة 1990-1999، وهذا ما يوضحه الجدول أعلاه حيث انتقل سعر صرف الدينار مقابل الدولار من 8,95 دينار جزائري لكل دولار سنة 1990 ليلبغ 66,57 دينار جزائري لكل دولار أمريكي، والشكل الموالي يبين ذلك.

الشكل رقم (9.2): تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (1990-1999)



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (9.2).

## الفصل الثاني: تطور سعر الصرف وأهم المتغيرات النقدية في الجزائر خلال الفترة: (1990-2015)

المرحلة الثانية: تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 2000 - 2015

الجدول الموالي يوضح تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 2000 - 2015:

الجدول رقم (10.2): تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 2000 -

2015

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
سعر الصرف الدينار مقابل الدولار	75.26	77.21	79.68	77.39	72.06	73.36	72.64	69.36	64.56
السنوات	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
سعر الصرف الدينار مقابل الدولار	72.13	74.40	72.85	77.55	79.38	80.56	100.46		

المصدر: بنك الجزائر ([www.bank-of-algeria.dz](http://www.bank-of-algeria.dz))

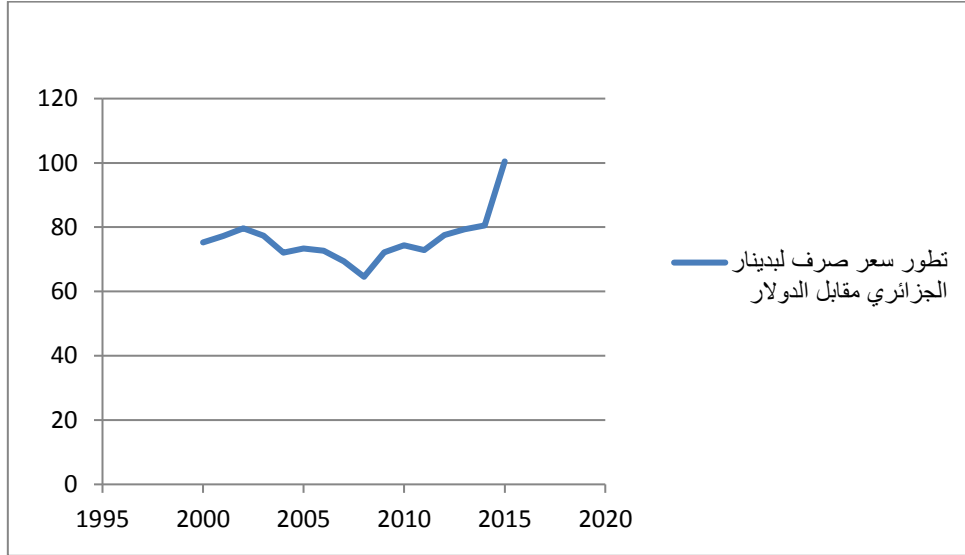
عرف سعر صرف الدينار مقابل الدولار في الجزائر استقرارا كبيرا بعد سنة 2000 وذلك نظرا للفوائض المالية التي أصبح يحوزها البنك المركزي جراء ارتفاع أسعار المحروقات، حيث أن هذه الفوائض أعطت للبنك المركزي أريحية في تسيير سعر الصرف، إلا أنه منذ منتصف سنة 2014 حدث انخفاض كبير في سعر البترول مما أدى إلى تخفيض سعر الدينار مقابل الدولار، ويرجع هذا التخفيض إلى اعتماد الدولة سياسة تخفيض قيمة العجز والوفاء بالأجور<sup>1</sup>، أما خلال سنة 2015 تعرض سعر الصرف مقابل الدولار لضغوط كبيرة نتيجة الاتجاه النزولي لأسعار النفط من 100 دولار للبرميل عام 2014 إلى 59 دولار للبرميل عام 2015 حيث تراجع سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار من 80,56 دينار

<sup>1</sup> - بشيشي وليد، "دراسة قياسية لأثر قناة سعر الصرف على التوازن الخارجي في الجزائر للفترة (1990-2014)"، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 10، 2016، ص:28.

للدولار عام 2014 إلى 100,46 دينار للدولار عام 2015<sup>1</sup>. وكل من الجدول السابق والشكل الموالي يوضحان تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 2000-2015.

**الشكل رقم (10.2): تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 2000-**

**2015**



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (10.2).

### **المبحث الثالث: تطور سعر الفائدة خلال الفترة 1990 - 2015**

تتواجد السوق النقدية الجزائرية منذ الستينات إلا أنها كانت عبارة عن أداة في يد السلطات النقدية ولم يكن لها دور في تبادل النقد، إلى غاية سنة 1989 حيث أعيد الاعتبار للسوق النقدي وشهد إعادة تنظيم جذري خاصة بعد إصدار قانون النقد والقرض حيث يمثل سوق ما بين البنوك، حيث يتدخل البنك المركزي من أجل الاستقرار النقدي من خلال الضغط الذي يمارسه على سعر الفائدة من أجل تغيير سلوكه حسب الوضعية النقدية المراد تحقيقها.

وفيما يلي سيتم التطرق لتطور سعر الفائدة في الجزائر خلال الفترة 1990-2015، من خلال

المطالب التالية:

➤ **تطور سعر الفائدة خلال مرحلة نقص السيولة 1990-1999**

➤ **تطور سعر الفائدة خلال مرحلة فائض السيولة 2000 - 2015**

<sup>1</sup>- موازين المدفوعات والدين العام الخارجي وأسعار الصرف، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2016، ص: 271.



### المطلب الأول: تطور سعر الفائدة خلال مرحلة نقص السيولة 1990-1999

يلعب سعر الفائدة دورا كبيرا في التأثير على الاقتصاد، وهو من أهم المؤشرات التي تستخدم للتحليل، لذلك فإن له أهمية كبيرة في هذا العصر، فهو يساعد البنك المركزي على التحكم في العرض النقدي، كما يساعد أيضا على التحكم في تداول النقود، كما أنه يلعب دورا في تحديد مستوى تدفق الاستثمارات إلى جميع الدول. وقد عملت السلطات النقدية الجزائرية منذ بداية التسعينات على عملية تحرير سعر الفائدة لتحفيز عملية الادخار.

وفيما يلي سيتم تحليل تطور سعر الفائدة في الجزائر خلال الفترة 1990-1999

#### الجدول رقم (11.2): تطور سعر الفائدة خلال الفترة 1990-1999

السنوات	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
سعر الفائدة	11,17	12,67	14	14	16,44	19,62	19,61	16,66	10,13	9,99

المصدر: الإحصائيات المالية الدولية لصندوق النقد الدولي ( www.imf.org )

بن بوزيان محمد، غربي ناصر صلاح الدين، "أثر تحرير سعر الفائدة على حجم الادخار: دراسة قياسية لحالة الجزائر"، الملتقى الدولي الثاني يومي 5، 6 ماي 2009، ص: 14.

تبنت السلطات النقدية الجزائرية التحرير التدريجي لأسعار الفائدة في بداية 1989 تبعا لنموذج (fry et Mackinnon et shaw) المطبق في عدة دول نامية، وذلك باتخاذها عدة إجراءات قانونية ونقدية خاصة أثناء برنامج التعديل الهيكلي من أجل الوصول إلى أسعار فائدة حقيقية ذات قيم موجبة تسمح بترشيد الاستهلاك من خلال إعطاء الادخار عوائد حقيقية موجبة، تخصيص الموارد المتاحة حسب الاستثمارات الأكثر كفاءة، إعطاء الحرية في تحديد سعر الفائدة يسمح بإزالة التشوهات السعرية زيادة تدفق رؤوس الأموال إلى الداخل وبالتالي تغطية فائض على الاستثمار.<sup>1</sup>

شهدت هذه الفترة أن سعر الفائدة عرف مرحلتين من التطور حيث عرف ارتفاعا خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 1996 حيث بلغ سنة 1990 نسبة 11,17% ليرتفع إلى 12,67% سنة 1991،

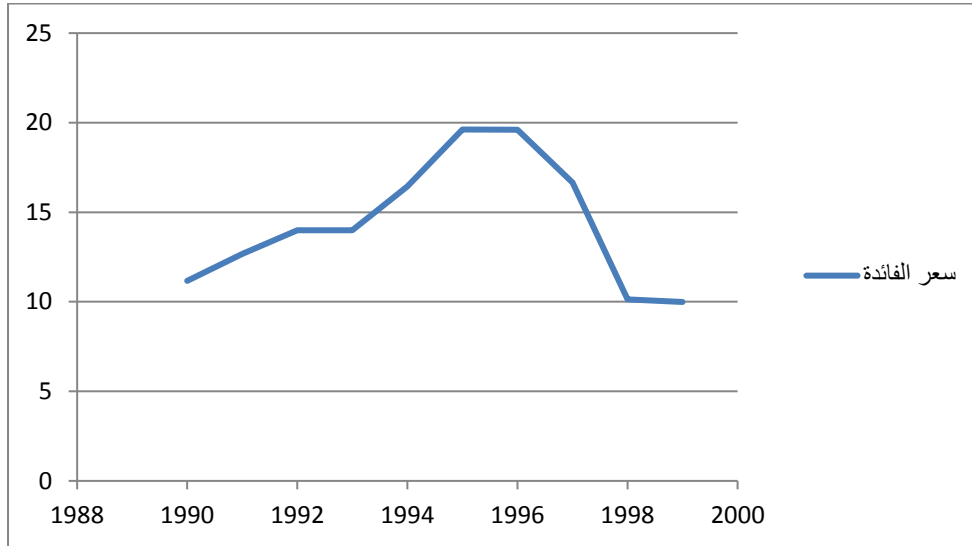
<sup>1</sup>- بوبلطة بلال، "أثر تحرير سعر الفائدة على الاقتصاد الجزائري الفترة (2000-2008)"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الجزائر، الجزائر، 2010-2011، ص: 121.

ليواصل ارتفاعه سنة 1994 وبلغ 16,44% وهذا راجع:<sup>1</sup>

➤ لبداية التطبيق الفعلي لبرنامج التعديل الهيكلي المسطر من طرف صندوق النقد الدولي والتميز بسياسة تقشف حكومي ومرحلة انكماش نقدي ومالي.

ليستمر الارتفاع إلى غاية سنة 1996 حيث بلغ 19,61%، أما الفترة للثانية والممتدة بين 1997 و1999 فقد عرف انخفاضا ملاحظا، حيث بلغ سنة 1997 نسبة 16,66% لينتقل إلى 10,13% سنة 1998 وهي سنة نهاية تطبيق برنامج التعديل الهيكلي لينخفض سنة 1999 فقد بلغ 9,99%. كما هو موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم (11.2): تطور سعر الفائدة خلال الفترة 1990 - 1999



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (11.2).

### المطلب الثاني: تطور سعر الفائدة خلال مرحلة فائض السيولة 2000 - 2015

شهدت السوق النقدية تطورا وتوسعا منذ سنة 1994 نتيجة الإصلاحات التي أدخلت عليها والصلاحيات التي خولت لبنك الجزائر من خلال التدخل في السوق وتحقيق الاستقرار على مستواه حيث عانت من تقلبات في سعر الفائدة خلال الفترة 1990-1999، إلى غاية سنة 2000 حيث تم إصلاح

<sup>1</sup>- مراد عبد القادر، "دراسة أثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (1974-2003)"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في نمذجة الاقتصادية، غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر، 2010-2011، ص: 54.

## الفصل الثاني: تطور سعر الصرف وأهم المتغيرات النقدية في الجزائر خلال الفترة: (1990-2015)

السوق النقدية إلا أنها بقيت سوق ضيقة، وفيما يلي سيتم تحليل تطور سعر الفائدة خلال الفترة 2000-2015، والجدول الموالي يوضح ذلك:

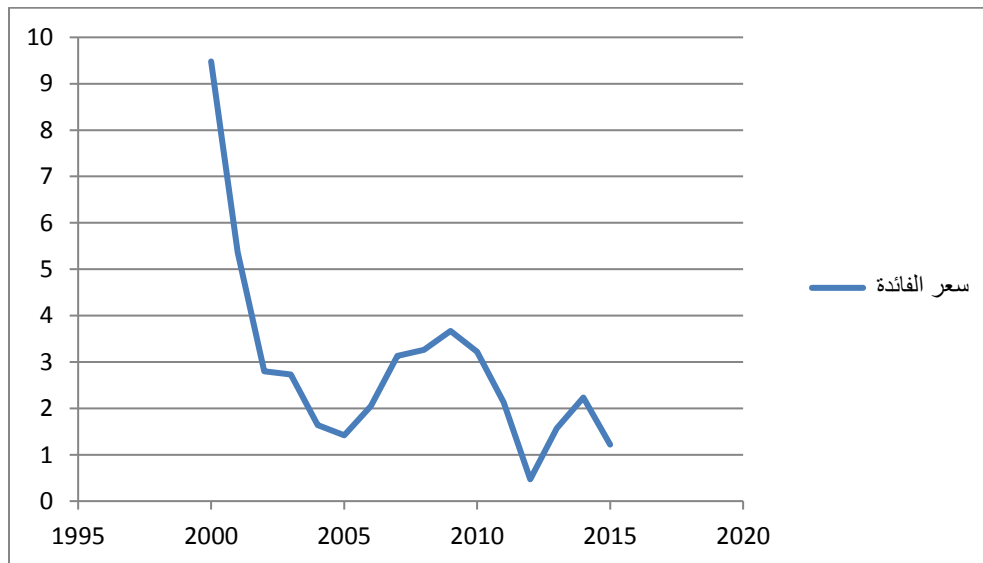
### الجدول رقم (12.2): تطور سعر الفائدة خلال الفترة 2000 - 2015

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
سعر الفائدة	9.48	5.37	2.80	2.73	1.64	1.42	2.05	3.13
السنوات	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
سعر الفائدة	3.26	3.67	3.22	2.13	0.47	1.57	2.23	1.22

المصدر: الإحصائيات المالية الدولية لصندوق النقد الدولي ( www.imf.org )

يتضح أن معدل الفائدة شهد انخفاضا خلال الفترة الممتدة من سنة 2000 حيث بلغ 9,48% إلى غاية سنة 2005 بنسبة 1,42% ليرتفع خلال الفترة 2006-2009، وقد بلغ سنة 2006 ما يقارب 2,05% ليرتفع إلى 3,67% سنة 2009. ليعاود الانخفاض خلال الفترة 2010-2012، حيث بلغ أدنى مستوى له خلال سنة 2012 ليبلغ 0,47%، أما سنة 2013 فقد عرف ارتفاعا قدر ب 1,57% أما خلال سنة 2015 فقد انخفض ب 1,22%، كما هو موضح في الشكل الموالي:

### الشكل رقم (12.2): تطور سعر الفائدة خلال الفترة: 2000 - 2015



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (12.2).

**المبحث الرابع: تطور التضخم خلال الفترة (1990-2015) وسياسة استهدافه في الجزائر**

لقد عانى الاقتصاد الجزائري خلال سنوات عديدة وحتى إلى حد الآن من ضغوط تضخمية شديدة، وفيما يلي سيتم التطرق إلى تطور التضخم في الجزائر إضافة إلى استهدافه وأهم الصعوبات التي واجهتها السلطات في ذلك، وهذا ما سيتم توضيحه من خلال المطالب التالية:

➤ **تطور التضخم في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2015**

➤ **سياسة استهداف التضخم في الجزائر**

**المطلب الأول: تطور التضخم في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2015**

كان ولازال التضخم من أهم أعقد المشاكل الاقتصادية خطورة على الاقتصاد الجزائري وفهمه يتطلب دراسة تطوره و الوقوف عند أسباب ارتفاعه و آثاره على الاقتصاد الجزائري، وفيما يلي سيتم تحليل تطور معدل التضخم خلال الفترة 1990-2015.

**الجدول رقم (13.2): تطور التضخم خلال الفترة 1990 – 2015**

1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	السنوات
68.39	65.16	61.63	51.92	40.01	31.01	25.72	19.54	15.52	معدل التضخم
4.95	5.72	18.70	29.76	29.02	20.56	31.62	25.90	/	معدل نمو التضخم
2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	السنوات
86.79	83.72	81.82	80.71	77.63	74.45	73.41	70.44	70.20	معدل التضخم
3.66	2.32	1.37	3.96	4.27	1.41	4.21	0.34	2.64	معدل نمو التضخم
2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	السنوات
	126.74	120.52	117.52	113.82	104.52	100	99.23	91.02	معدل التضخم
	4.87	2.83	3.25	8.89	4.52	3.91	5.72	4.87	معدل نمو التضخم

المصدر: الإحصائيات المالية الدولية لصندوق النقد الدولي (www.imf.org)

يتضح من خلال الجدول النمو المتزايد لمعدل التضخم، حيث بلغ سنة 1990 نسبة 15,2% ليرتفع إلى 126,74% سنة 2015 بمعدل نمو 716,62%، وسيتم تقسيم فترة الدراسة إلى مرحلتين:

### **المرحلة الأولى: تطور التضخم خلال فترة نقص السيولة 1990 - 1999**

لقد عرف معدل التضخم ارتفاعا واضحا حيث بلغ سنة 1990 ما يعادل 15,12%، ثم ارتفع سنة 1991 إلى 19,54% بمعدل نمو بلغ 25,90% ليرتفع سنة 1992 إلى 25,72% بمعدل نمو بلغ 20,56% وقد واصل ارتفاعه خلال سنة 1993 حيث بلغ 31,01% بمعدل نمو بلغ 20,56%، وما تم ملاحظته خلال هذه الفترة أن معدلات نمو التضخم مرتفعة ويرجع ارتفاع معدل التضخم سنة 1990، 1991، 1992 لأسباب متعلقة بالإجراءات التي اتخذتها السلطات النقدية في إطار برنامج الاستعداد الائتماني الأول والثاني، أما بالنسبة لسنتي 1994 و1995 فيرجع ارتفاع معدل التضخم إلى تخفيض قيمة العملة بنسبة 40,7% إضافة إلى ارتفاع أسعار البترول سنة 1994 وما نجم عنه من زيادة في الإصدار النقدي وكذلك ضغوط خدمة المديونية، إذ كانت النتيجة المنطقية والطبيعية لسلسلة الإجراءات الصارمة في إطار الالتزامات المبرمة مع الهيئات المالية لمعالجة الاختلالات الهيكلية العميقة بالجزائر المرتكزة على تحرير الأسعار هو الارتفاع في معدل التضخم.<sup>1</sup>

أما خلال الفترة 1996-1999 فقد ظل معدل التضخم يرتفع لكن بمعدلات نمو منخفضة وهذا راجع إلى الانضباط المالي والتحكم في النفقات في النفقات العامة وكان لذلك أثر على معدل التضخم ومن بين هذه الإجراءات:<sup>2</sup>

- نزع الدعم شبه النهائي عن المنتجات الطاقوية (الكهرباء والغاز) عام 1994؛
- نزع الدعم تدريجياً على مواد استهلاكية أساسية عامي 1995 و1996؛
- شروع الحكومة في تطبيق سياسة مالية ونقدية صارمة بين سنتي 1994 و1996.

<sup>1</sup>- طارق قندوز، "رصيد ميزان التجارة الخارجية الجزائري في مفترق الطرق (معدل التضخم، سعر الصرف، الفساد الإداري)"، مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية 2017، العدد 01، سنة 2015.  
<sup>2</sup>- المرجع السابق.

### المرحلة الثانية: تطور التضخم خلال فترة فائض السيولة 2000 – 2015

واصل معدل التضخم ارتفاعه خلال الفترة 2000-2015 ولكن بمعدلات نمو متذبذبة، حيث

بلغ معدل التضخم سنة 2000 ما يقارب 70,44% ليرتفع إلى 73,41% سنة 2001 بمعدل نمو بلغ

4.21%، ويرجع هذا الارتفاع إلى:<sup>1</sup>

➤ التوسع النقدي ومن ثم ارتفاع نمو الكتلة النقدية وذلك بسبب الارتفاع في احتياطات الصرف من جهة والانطلاق في برنامج الإنعاش الاقتصادي الذي تطلب ضخ الأموال لتنفيذه.

أما خلال سنة 2002 بلغ معدل التضخم 74,45% ليرتفع إلى 77,63% سنة 2003، لينتقل

إلى 104,52% سنة 2011، ويرجع ارتفاع معدل التضخم خلال هذه الفترة إلى:<sup>2</sup>

➤ ارتفاع معدل نمو الكتلة النقدية؛

➤ انطلاق البرامج التنموية (برنامج الإنعاش الاقتصادي وبرنامج دعم النمو) التي تطلبت ضخ أموالا كبيرة حيث خصصت لها مبالغ كبيرة لتنفيذها؛

➤ ارتفاع كتلة الرواتب والأجور خلال هذه الفترة دون أن يكون لها مقابل أي دون أن تقابلها زيادة في الإنتاجية؛

➤ ارتفاع أسعار السلع المستوردة وخصوصا المواد الغذائية (التضخم المستورد)؛

➤ التغيرات في احتياطات الصرف نتيجة التغير في أسعار البترول.

وكذلك خلال الفترة 2012 – 2015 فقد سجل معدل التضخم اتجاها تصاعديا حيث ارتفع سنة

2012 بنسبة 113,82% بمعدل نمو بلغ 8,89% مقارنة بسنة 2011 ومن بين الأسباب التي أدت إلى

ذلك ارتفاع أسعار المواد الغذائية<sup>3</sup>، ثم ارتفع خلال سنة 2013 بنسبة 117,52%، أما سنة 2014 فقد

ارتفع إلى 120,85% بمعدل نمو 2,83% مقارنة بسنة 2013، وقد ساهمت العوامل الداخلية المرتبطة

<sup>1</sup> - بقبق ليلي أسمهان، "آلية تأثير السياسة النقدية في الجزائر ومعوقاتها الداخلية"، مرجع سابق، ص: 351.

<sup>2</sup> - المرجع السابق، ص: 351.

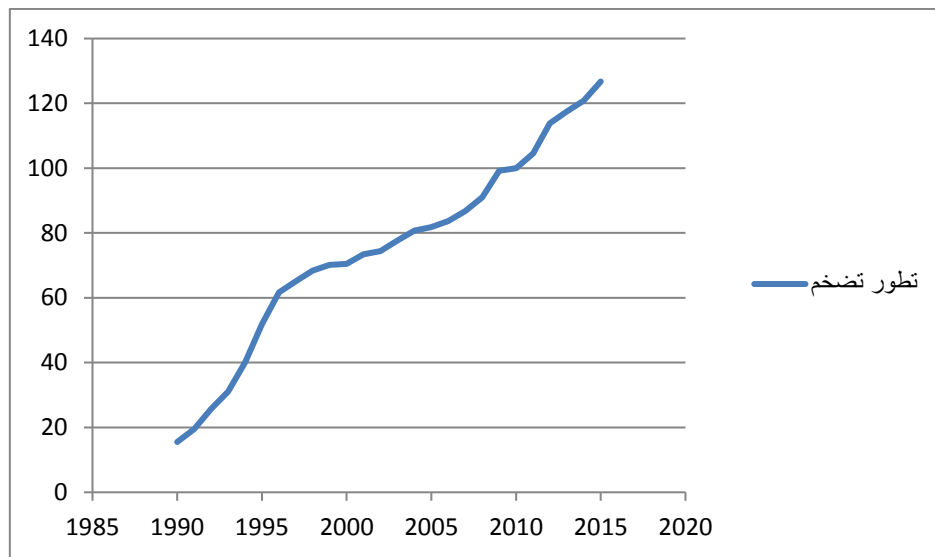
<sup>3</sup> - بنك الجزائر، التقرير السنوي 2012، "التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر"، ص: 62.

بإختلالات الأسواق الداخلية في ارتفاع التضخم ابتداء من الثلاثي الثالث خلال هذه السنة، أي أن الارتفاع القوي للتضخم ذو طابع داخلي أساسا.<sup>1</sup>

أما خلال سنة 2015 فقد واصل الارتفاع وبلغ 126,74% بمعدل نمو 4,87% مقارنة بسنة 2014.

والشكل الموالي يوضح تطور معدل التضخم خلال الفترة 1990-2015:

**الشكل رقم (13.2): تطور التضخم خلال الفترة 1990 - 2015**



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول رقم (13.2).

### المطلب الثاني: سياسة استهداف التضخم في الجزائر

يعرف Eser Turer استهداف التضخم بأنه نظام للسياسة النقدية يتميز بالإعلان عن الهدف الرسمي كمجالات أو هدف كمي (رقمي) لمعدل التضخم لفترة زمنية واحدة أو أكثر مع الإعلان الظاهر بأن تحقيق واستقرار التضخم في المدى الطويل هو الهدف الأولي للسياسة النقدية.<sup>2</sup>

#### 1. متطلبات تطبيق سياسة استهداف التضخم في الجزائر:

نجحت الكثير من الدول في تطبيق هذه السياسة، من تحقيق المعدلات أو المدى المستهدف

<sup>1</sup> - بنك الجزائر، التقرير السنوي 2014، "التطورات الاقتصادية والنقدية لسنة وآخر التوجهات"، ص: 9.  
<sup>2</sup> - عبد الله ياسين، "دور سياسة سعر الصرف في الرفع من فعالية السياسة النقدية (دراسة حالة الجزائر)"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في المالية الدولية، غير منشورة، جامعة وهران، الجزائر، 2014، ص: 51.

خلال فترة زمنية وجيزة، إن أول من قامت به هذه البلدان في الاعتماد على سياسة استهداف التضخم هو تخفيض معدل التضخم في أدنى مستوياته، لذا نتساءل عن مدى إمكانية تطبيق سياسة استهداف التضخم في الجزائر بعدما تم تخفيض معدل التضخم ابتداء من 1998. إن الحكم على مدى فعالية سياسة استهداف التضخم مرتبطة أولاً بمدى توفر شروط تطبيق هذه السياسة، ثم تتعلق بمدى إمكانية تحكم السلطة النقدية في المعدل أو المدى المستهدف، ويوجد نوعين من الشروط التي يجب على السلطة النقدية في الجزائر توفيرها لتبني هذه السياسة منها الشروط العامة والشروط الأولية.

• **إمكانية تبني سياسة استهداف التضخم:<sup>1</sup>**

تظهر بعض الشروط العامة من تعريف سياسة الاستهداف التي تركز بوضوح على معدل أو مدى مستهدف من التضخم من خلال إعلان السلطة النقدية أو الحكومة أو الاثنين معا أو هيئة أخرى عن هدف رقمي أو مدى محدد لمعدل التضخم في فترة زمنية معينة في المستقبل، نجد أن الإعلان عن الأهداف الرقمية هو الشرط الأول لإمكانية تطبيق هذه السياسة، فلا نجد هذا الشرط متوفر ولم تلتزم به السلطة النقدية في الجزائر إذ لم ينص القانون 90-10 ولا الأمرين المعدلين لهذا القانون، أو أي تعليمة صادرة عن بنك الجزائر على تحديد معدل تضخم أو مدى مستهدف خلال إطار زمني معين، إذ يعد هذا الشرط كافياً للحكم على أن السلطة النقدية في الجزائر لا تستهدف التضخم كأسلوب لإدارة السياسة النقدية في تحقيق استقرار الأسعار في المدى الطويل. أما الشرط الثاني فيتمثل في الالتزام المؤسسي بأن استقرار الأسعار هو الهدف الأساسي للسياسة النقدية في المدى الطويل، حيث حصر قانون النقد والقرض عدة أهداف للسياسة النقدية من بينها هدف استقرار الأسعار، ويعد هذا الشرط غير قائم في الاقتصاد الجزائري حتى تتمكن السلطة النقدية من تطبيق سياسة استهداف التضخم.

تتطلب سياسة استهداف التضخم أن يكون للبنك المركزي آليات فنية متقدمة للتنبؤ بمعدل التضخم لذا يستدعي منه تشكيل بنك معلومات يحتوي على معطيات عن التغيرات التي تمكنه من رصد معدل التضخم على المدى البعيد، كما يجب على البنك المركزي أن يملك هذه المعلومات عن المتغيرات إذا أراد أن يتبع سياسة استهداف التضخم في المستقبل، كما يتعين عليه إصدار تقارير ومطبوعات رسمية ودوريات وبيانات عن الوضعية المستقبلية للمتغيرات الاقتصادية والنقدية التي لها تأثير على التضخم.

<sup>1</sup> - عبد العزيز طيبة، " سياسة استهداف التضخم كأسلوب حديث للسياسة النقدية ( دراسة حالة الجزائر للفترة 1994-2003)", أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الشلف، الجزائر، 2004-2005، ص: 184-185.



تعد زيادة الشفافية وإخضاع البنك المركزي للمساءلة واعتماد النظرة المستقبلية في تقدير معدل التضخم من الشروط الأساسية لقيام سياسة استهداف التضخم من الشروط الأساسية ويتعين على البنك المركزي تعزيز هذه الشفافية بتكثيف الاتصال بالجمهور والأسواق لشرح أهدافه وإمكانية تحقيق ذلك حتى يأخذ الأعوان الاقتصاديون قراراتهم في جو من الشفافية واليقين بشأن الظروف في المستقبل، لا تكفي الشفافية وحدها إذا لم توجد هيئة مساءلة يخضع إليها البنك المركزي، فلا توجد هذه الهيئة في الجزائر التي تسأل البنك المركزي على مدى تحقيقه للأهداف لذا يتعين تحديد هيئة معينة تكلف بهذه المهمة سواء تمثلت في البرلمان أو الحكومة أو هيئة مستقلة يعينها رئيس الجمهورية، ولا تجدي المعطيات المستقبلية عن معدل التضخم المستهدف إذا لم توجد علاقة تأثير واضحة بين أدوات السياسة النقدية ومعدل التضخم حتى يتمكن من تحقيق المعدلات أو المدى المستهدف عن التضخم، لذا يتطلب إحداث إصلاحات على أدوات السياسة النقدية والعمل على إيجاد نماذج إحصائية قياسية تربط اتجاهات التضخم بسلطات السلطات النقدية من خلال تغيير أدواتها النقدية.<sup>1</sup>

تعتبر أغلب الشروط العامة لاستهداف التضخم غير محققة مما يجعلنا نستنتج أنه لا يمكن أن تعتمد السلطة النقدية على استهداف التضخم في المدى القريب. نشير في هذا الصدد أن برنامج الإصلاح الاقتصادي 1994-1998 الذي طبقته الجزائر قد أشار إلى الاستهداف إذ لمح إلى اعتماد معدلات تضخم تقارب المعدلات السائدة في الدول الصناعية المتقدمة والتي لها علاقات تجارية مع الجزائر.

#### • صعوبات التطبيق الفعال لسياسة استهداف التضخم في المستقبل:<sup>2</sup>

توجد عدة أسباب تمنع السلطة النقدية من استهداف التضخم وتحقيقه بفعالية أكبر تتمثل هذه الأسباب في عدم توفر الشروط الأولية للاستهداف إلى جانب وجود صعوبات أخرى تتعلق بطبيعة الاقتصاد الوطني، حيث تعتبر استقلالية البنك المركزي من بين الشروط الأولية لاستهداف التضخم بحيث ترتبط هذه الاستقلالية بجانب الممارسة أكثر من الجانب القانوني، نجد أن تجربة الجزائر حديثة نسبيا في الممارسة الميدانية للاستقلالية مقارنة بالعقود الثلاثة الماضية التي ورثتها الجزائر من تطبيق الاقتصاد الموجه مما تركت سلوكيات يصعب محوها بسرعة سواء في علاقة السلطة النقدية بالسلطة التنفيذية أو في أداء النظام المصرفي أو الجهاز الإنتاجي، توجد عدة أمثلة نوضح بها ثقل تجربة العقود الماضية وتأثيرها

<sup>1</sup>- مرجع سابق، ص: 185.

<sup>2</sup>- المرجع السابق، ص ص: 185-187.

على استقلالية السلطة النقدية ميدانيا رغم أن قانون 90-10 أعطى استقلالية جيدة من الناحية القانونية للسلطة النقدية، يتعلق المثال الأول بعدم تطبيق المادة 78 من القانون 90-10 التي تنص على إمكانية منح البنك المركزي للخرينة تسيقات سنوية لا تتعدى في حدها الأقصى 10% من الإيرادات العادية للدولة المثبتة خلال السنة المالية السابقة، إذ نجد أن تسيقات الخرينة بلغت 144,4% سنة 1992 مقارنة بسنة 1991 و 225,5% لسنة 1993 مقارنة بالسنة السابقة، ثم بدأت في التناقص المستمر من سنة إلى أخرى بحيث بلغت في عام 1997 نسبة 51,7% مقارنة بالإيرادات العادية لسنة 1996، ويعد تدخل السلطة التنفيذية في إعطاء توجيهات إلى البنوك العمومية مثالا عن تدخلاتها في المهام التي يمارسها البنك المركزي والدليل على ذلك تصريح رئيس الحكومة الحالي بأن تضع المؤسسات العمومية أموالها في البنوك العمومية.

يعد استخدام استهداف وسيط وحيد متمثل في معدل رقمي أو مدى مستهدف الشرط الثاني من الشروط الأولية المسبقة لنجاح سياسة استهداف التضخم، فلا يمكن أن تستهدف السلطة النقدية إستهدافات أخرى غير هذا الاستهداف حتى لا يحدث تعارض بين الإستهدافات مما يؤدي على عدم استقرار الأسعار في المدى الطويل، لذا يتعين على السلطة النقدية في الجزائر عدم استهداف سعر الصرف إذا أردت أن تطبق بفاعلية سياسة استهداف التضخم، أي أنها تعمل على تحرير سعر الصرف وتقويمه.

يجب على السلطة النقدية أن تكون قادرة على التنبؤ بمعدل التضخم في المستقبل من خلال تشكيل نموذج قياسي يربط أدواتها بمعدل التضخم مما يعطي لها القدرة على التأثير في المعدل المستهدف عند انحرافه بواسطة أدواتها النقدية لأنها المسؤولة على تحقيق هذه المعدلات في الفترة التي اختارتها، كما أنه يجب على بنك الجزائر أن يسد الثغرة فيما يتعلق بتشكيل نماذج اقتصادية معقدة تجمع عدو متغيرات اقتصادية مما يسمح بالتنبؤ بمعدل التضخم في المستقبل، كما أن إنشاء بنك المعلومات ضرورة حتمية تساعد في تحديد المعدل المستهدف.

يعتمد الاقتصاد الجزائري على إنتاج الثروات الباطنية التي تشكل جل صادراته مما يجعل الناتج الإجمالي المحلي يخضع لأسعار المحروقات في الأسواق العالمية، حيث أن جهاز الإنتاج خارج قطاع المحروقات غير مرن مما لا يستطيع استيعاب الصدمات الخارجية مما يؤثر على معدل التضخم في المستقبل، كما أن عدم تطور الأسواق المالية والنقدية وعدم كفاءة النظام المصرفي له تأثير سلبي على

معدل التضخم المستهدف باعتبار أن النظام المصرفي هو الذي يقوم يخلق الائتمان داخل الاقتصاد ويقوم بتخصيص المواد الأولية في القطاعات ذات المردودية كما أنه الإطار الذي يعبئ المدخرات المالية لتمويل الاستثمارات، فيترتب عن عدم أداء هذه المهام بصفة جيدة زيادة مفرطة للتوسع النقد يغير مرغوب فيه المنشأة للفجوات التضخمية، كما أن النظام المصرفي هو الوسيط المالي الذي ينقل تأثير أدوات السياسة النقدية على الدائرة المالية إلى الدائرة الحقيقية ومنه إلى التضخم.

إن نجاح سياسة استهداف التضخم مرتبطة بتدليل هذه الصعوبات بإعطاء استقلالية كبيرة للسلطة النقدية في تحقيق هدف استقرار الأسعار باعتباره الهدف الوحيد والأساسي للسياسة النقدية في المدى الطويل من خلال إصدار التشريعات التي تعزز الاستقلالية من الناحية القانونية ومن الناحية الممارسة الميدانية، كما يعد بناء نماذج تنبؤية بمعدل التضخم وعلاقته بأدوات السياسة النقدية أهم خطوة لنجاح هذا الإطار لإدارة السياسة النقدية، إن إحداث إصلاحات في المنظومة المصرفية كفيل بإحداث السلطة النقدية عن طريق أدواتها أثر على النشاط الاقتصادي.

## خاتمة الفصل:

السياسة النقدية هي مجموع الإجراءات والأدوات والتدابير والقواعد التي يتم استخدامها من طرف البنك المركزي للتحكم في العرض النقدي بهدف تحقيق الاستقرار الاقتصادي والمحافظة على استقرار سعر الصرف والتحكم في أسعار الفائدة للتمكن من السيطرة على معدل التضخم، وذلك من خلال زيادة أو تخفيض العرض النقدي معتمدا في ذلك على مجموعة من الأدوات والوسائل والتي يتم استخدامها حسب الظروف الاقتصادية، حيث تميز عرض النقود في الجزائر بالنمو المستمر مع ارتباط هذا النمو مع نمو مقابلات الكتلة النقدية خاصة مقابل الأصول الخارجية التي تمثل المقابل الأساسي لإصدار النقود في الجزائر، ورافق هذا النمو ارتفاع معدلات التضخم حيث عانت الجزائر من ضغوطات تضخمية كبيرة ولازالت إلى حد الآن تعاني من هذا المشكلة وهذا ما أثر على سلبا على القوة الشرائية لدخول الوحدات الاقتصادية، والجزائر كغيرها من الدول سعت لاستهداف التضخم إلا أنها واجهت صعوبات تمنع السلطات النقدية من استهدافه ومن أهم هذه الصعوبات عدم توفر الشروط الأولية لاستهداف التضخم وصعوبات تتعلق بطبيعة الاقتصاد الوطني، أما بالنسبة لسعر الصرف فقد عرف ارتفاعا وهذا ما يوضح تدهور القيمة الخارجية للدينار الجزائري طيلة الفترة 1990-1999، ليعرف استقرارا منذ بداية سنة 2000 نظرا للفوائض المالية التي أصبح يحوزها البنك المركزي جراء ارتفاع أسعار المحروقات، ليعاود الارتفاع منذ منتصف سنة 2014 وهذا راجع لتدهور أسعار المحروقات.

# الفصل الثالث

## تمهيد

يهدف هذا الفصل إلى تحليل وقياس أثر المتغيرات النقدية والمتمثلة في معدل التضخم ومعدل الفائدة ( معدل السوق النقدي) والعرض النقدي كمتغيرات مستقلة على سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري كمتغير تابع وهذا خلال الفترة الممتدة بين 1990 - 2015، وللوقوف على تأثير التقلبات التي شهدتها هذه المتغيرات على سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري كان من الضروري القيام بدراسة قياسية وذلك للدور الذي تلعبه النماذج القياسية في اختبار النظريات الاقتصادية وذلك من خلال تفسير العلاقة بين المتغير المستقل والتابع، ونظرا لتعدد المتغيرات سيتم الاعتماد على النموذج المتعدد لتقدير النموذج، وذلك لتوضيح طبيعة العلاقة بين كل من المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، ليتم بعدها تحليل النموذج إحصائيا واقتصاديا.

وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين:

### ➤ نموذج الانحدار الخطي المتعدد

### ➤ المعالجة الإحصائية للنموذج وتحليله اقتصاديا

### المبحث الأول: نموذج الانحدار الخطي المتعدد

إن نموذج الانحدار من أحد الأساليب الإحصائية الذي يعتمد أساسا على قياس العلاقات الاقتصادية، ويتضمن علاقة مفردة بسيطة مابين متغيرين أحدهما مستقل والآخر تابع إلا أن نموذج الانحدار المتعدد يستخدم لتوضيح العلاقة مابين متغير تابع واحد وعدة متغيرات مستقلة، وهذه الأخيرة تساهم في تفسير تغيرات المتغير التابع لتعطينا الدراسة الاقتصادية، وفيما يلي سيتم عرض لنموذج الانحدار الخطي المتعدد.

### ➤ الصيغة الرياضية لنموذج وأهم فرضياته

### ➤ تقدير معاملات النموذج

### ➤ دراسة صلاحية النموذج

### ➤ مشاكل الانحدار الخطي المتعدد وأهم الحلول المقترحة له

المطلب الأول: الصيغة الرياضية لنموذج وأهم فرضياته

سيتم صياغة نموذج الانحدار الخطي المتعدد استنادا على مجموعة من الفرضيات وتكون على النحو التالي:

أولاً: الصيغة الرياضية لنموذج<sup>1</sup>

يستند النموذج الخطي العام على افتراض وجود علاقة خطية ما بين متغير معتمد  $Y_i$  وعدد من المتغيرات المستقلة:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{iK} + \varepsilon_i, \quad i = 1, \dots, n$$

المتغيرات  $X_{i1}, \dots, X_{i2}, \dots, X_{iK}$  تسمى المتغيرات المستقلة أو المفسرة للمتغير المفسر أو التابع  $Y_i$  وما يجب ملاحظته أن  $Y_i$  مشروح من طرف  $K$  متغير مفسر ولا يمكن لهذه المتغيرات أن تفسر  $Y$  بشكل تام، لأنه لا يمكننا في غالب الأحيان حصر جميع الظواهر المؤثرة على  $Y$  ( بعض الظواهر غير قابلة للتكميم )، لذلك يدرج حد الخطأ  $\varepsilon_i$  الذي يتضمن كل المعلومات التي لا تقدمها المتغيرات المفسرة ونفترض عادة بأن المتغيرات المستقلة كلما أخذت بعين الاعتبار كلما كانت المعلومات التي يقدمها الخطأ العشوائي مهملة، نشير فقط إلى أن  $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_K$  هي معالم النموذج، لدينا هنا  $(K+1)$  معلم في النموذج.

$n$  مشاهدة تعطينا  $n$  معادلة:

$$i = 1 : Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_{11} + \beta_2 X_{12} + \dots + \beta_K X_{1K} + \varepsilon_1$$

$$i = 2 : Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_{21} + \beta_2 X_{22} + \dots + \beta_K X_{2K} + \varepsilon_2$$

.....

$$i = n : Y_n = \beta_0 + \beta_1 X_{n1} + \beta_2 X_{n2} + \dots + \beta_K X_{nK} + \varepsilon_n$$

<sup>1</sup>- شيخي محمد، " طرق الاقتصاد القياسي (محاضرات وتطبيقات)"، دار الحامد للنشر والتوزيع، الجزائر، الطبعة الأولى، 2012، ص ص: 57-58.

ثانيا: فرضيات النموذج الخطي المتعدد

إن استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية عند تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد تقوم على عدد من الفرضيات على النحو التالي:<sup>1</sup>

➤ القيمة المتوقعة لمتجه حد الخطأ تساوي صفرا أي أن:  $E(\varepsilon_i) = 0$ ؛

➤ المتغيرات المفسرة مستقلة إحصائيا، أي وجود استقلال خطي بين الأعمدة وعدد المشاهدات يجب أن يزيد على عدد المعلمات المطلوب تقديرها أي:

$$\text{Rank}(X) = K + 1$$

حيث أن  $\text{Rank}(X)$  رتبة مصفوفة البيانات،  $(X)$  عدد المتغيرات المستقلة  $K$  ويضاف إليها القيمة واحد (1) والذي يمثل الحد الثابت، ومجموعهما يجب أن يكون أصغر من عدد المشاهدات  $(n)$ .

➤ من الافتراضات أيضا نجد أن تباين العناصر العشوائية ثابت ويساوي سيجما تربيع  $\sigma^2$ ، وهو ثابت

$$V(\varepsilon_i) = E(\varepsilon_i^2) = \sigma^2$$

والتباين المشترك (التغاير) بينهما يساوي الصفر أي أن:

$$\text{Cov}(\varepsilon_i \varepsilon_j) = E(\varepsilon_i \varepsilon_j) = 0 / \forall i \neq j$$

➤ لا يوجد ارتباط بين قيم حد الخطأ وقيم المتغيرات المستقلة، أي أن أعمدة المصفوفة  $X$  مستقلة خطيا عن متجه الأخطاء العشوائية  $\varepsilon$  وتكتب على النحو التالي:

$$\text{Cov}(x_i \varepsilon_i) = 0 \Rightarrow E(X' \varepsilon) = 0$$

➤ الحد العشوائي  $\varepsilon_i$  يتوزع توزيعا طبيعيا، أي:  $\varepsilon_i \dots N(0, \sigma^2)$ .

<sup>1</sup>- دحماني محمد أدريوش، "الاقتصاد القياسي (سلسلة محاضرات)"، في العلوم الاقتصادية، منشورة، جامعة سيدي بالعباس، الجزائر، 2012-2013، ص ص: 89-90.



### المطلب الثاني: تقدير معاملات النموذج<sup>1</sup>

سنستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) في تقدير معاملات النموذج الخطي المتعدد،

وسوف نقوم بكتابة المعادلة بصيغتها التقديرية كما يلي:  $Y_i = \hat{Y}_i + \varepsilon_i$

$$Y_i = \hat{a}_1 + \hat{a}_2 X_1 + \hat{a}_3 X_2 + \dots + \hat{a}_K X_n + \varepsilon_i$$

وباستخدام المصفوفات يمكن كتابتها على الشكل التالي:  $Y = \hat{a} X + \varepsilon$

حيث:

$\hat{Y}$ : يمثل المتجه العمودي درجة  $(n \times 1)$  ويمثل القيم المقدرة للمتغير التابع  $Y$ .

$\hat{a}$ : يمثل المتجه العمودي والذي درجت  $(K \times 1)$  ويمثل المعلمات المقدرة

$(\hat{a}_1, \hat{a}_2, \hat{a}_3, \dots, \hat{a}_i)$  بالاستعانة بطريقة المربعات الصغرى.

$\varepsilon$ : يمثل المتجه العمودي ودرجة  $(n \times 1)$  ويمثل البواقي (حد الخطأ)."

وللحصول على المعلمات المقدرة باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) باختيار قيم

$\hat{a}$  التي تصغر مجموع مربعات البواقي إلى أدنى قيمة لها ونكتب:  $(\sum \varepsilon_i^2) \rightarrow \text{Min}$  أي (مجموع

مربعات الأخطاء ESS)

$$\text{ويمكن أن نكتب أيضا: } \sum_{i=1}^n \varepsilon_i^2 = \varepsilon_1^2 + \varepsilon_2^2 + \dots + \varepsilon_n^2$$

وهذه المحصلة في الحقيقة ما هي إلا نتيجة ضرب مبدلة المصفوفة  $\varepsilon$  في المصفوفة نفسها  $\varepsilon$ .<sup>2</sup>

$$\text{أي: } \sum \varepsilon_i^2 = \varepsilon' \varepsilon$$

<sup>1</sup>- المرجع السابق، ص: 90-91.

<sup>2</sup>- المرجع سابق، ص: 91.

$$\varepsilon' \varepsilon = \begin{vmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \dots \\ \varepsilon_n \end{vmatrix}$$

ومنه فإن مسألة التمنية يمكن كتابتها أيضا على الشكل التالي:  $Min \rightarrow (\sum \varepsilon_i^2)$  أو

$$Min \rightarrow \min \varepsilon' \varepsilon$$

$$\text{لدينا: } Y = \hat{a} X + \varepsilon \text{ أي: } \varepsilon = Y - \hat{a} X$$

ونعوض في المعادلة  $\varepsilon' \varepsilon$  ونحصل على:

$$\varepsilon' \varepsilon = (Y - \hat{a} X)' (Y - \hat{a} X) = (Y' - \hat{a} X') (Y - \hat{a} X)$$

$$\text{بعد عملية النشر نحصل على: } \varepsilon' \varepsilon = Y' Y - Y' \hat{a} X - \hat{a}' X' Y + \hat{a}' X' \hat{a} X$$

مع ملاحظة أن  $\hat{a}' X' Y$  رقم حقيقي (قيمة ثابتة) وبالتالي يساوي المبدلة (منقول المصفوفة)

$$\varepsilon' \varepsilon = Y' Y - 2 \hat{a}' X' Y + \hat{a}' X' \hat{a} X \text{ ومنه يمكننا كتابتها على النحو التالي:}$$

كما نعلم فإن أي دالة تصل إلى نهاية صغرى فإن مشتقاتها الأولى تكون مساوية للصفر (شروط

$$\text{الدرجة الأولى): } \frac{d(\varepsilon' \varepsilon)}{d \hat{a}} = -2 X' Y + 2 X' X \hat{a} = 0$$

$$\text{نقسم الطرفين على العدد 2 ونحصل على المعادلة التالية في شكل مصفوفات: } X' Y = X' X \hat{a}$$

ونحصل على قيمة  $\hat{a}$  بإيجاد معكوس المصفوفة  $(X' X)$  أي  $(X' X)^{-1}$  ونضرب هذا الأخير بطرفي

$$\text{المعادلة فنحصل على: } (X' X)^{-1} X' X = (X' X)^{-1} X' X \hat{a}$$

$$\text{ومنه: } \hat{a} = (X' X)^{-1} X' Y$$

وتمثل هذه الأخيرة المعادلة الأساسية لاستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية في تقدير معالم

نموذج الانحدار الخطي المتعدد.

### المطلب الثالث: دراسة صلاحية النموذج

بعد تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد يجب دراسة صلاحية النموذج التي تكون كما يلي:

أولاً: دراسة القدرة التفسيرية والقوة الارتباطية للنموذج

تتم دراسة القدرة التفسيرية لنموذج الانحدار من خلال:

1. معامل التحديد: يتم حساب معامل التحديد بالعلاقة التالية<sup>1</sup>:

$$R = \frac{SSR}{SST} = \frac{b^2 \sum (x_i - \bar{x})^2}{\sum (y_i - \bar{y})^2} = \frac{\sum (\hat{y}_i - \bar{y})^2}{\sum (y_i - \bar{y})^2} = 1 - \frac{\sum \varepsilon_i^2}{\sum (y_i - \bar{y})^2}$$

ملاحظة:

كلما ارتفع عدد المتغيرات المستقلة تزداد قيمة معامل التحديد وبالتالي لا تعبر عن القيمة الحقيقية

له، ولتقادي هذا الإشكال نقوم بتعديل قيمة معامل التحديد حسب العلاقة التالية:

$$\bar{R} = \frac{\varepsilon' \varepsilon / n - K}{y' M'^0 y / n - 1}$$

$$\bar{R} = R - \frac{(K-1)}{(n-K)(1-R)} = 1 - \frac{(n-1)}{(n-k)} \cdot (1-R) \quad \text{حيث أن:}$$

ويفيد هذا المقدار في المقارنة بين عدة انحدارات لها عدد مختلف من المشاهدات والمتغيرات

المستقلة، حيث أن عدد المتغيرات المستقلة يكون أكبر من 2.

$$R = 1 - \frac{\varepsilon' \varepsilon}{y' M'^0 y} = \frac{b' x' y}{y' M'^0 y} \quad \text{علما أن:}$$

2. معامل الارتباط: يمكن القول أن معامل الارتباط هو الجذر التربيعي لمعامل التحديد أي أن:<sup>2</sup>

$$r_{y_1 x_1 x_2} = \sqrt{R^2_{y_1 x_1 x_2}}$$

<sup>1</sup> - جيلالي جلاطو، "الإحصاء التطبيقي"، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2007، ص: 90.  
<sup>2</sup> - حسام علي داود، خالد محمد سواعي، "الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق باستخدام برنامج Eviews 7"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2013، ص: 172.

الفصل الثالث: دراسة قياسية لأثر التغيرات النقدية على أسعار الصرف للجزائر خلال الفترة:  
(2015-1990)

معامل الارتباط المتعدد  $r_{y_1 x_1 x_2}$  يقيس درجة تأثير المتغيرين المستقلين  $X_1$  و  $X_2$  معا على المتغير التابع  $Y_1$ .

ثانيا: اختبار معنوية المعلمات المقدرة

يمكن اختبار معنوية المعلمات المقدرة بواسطة:<sup>1</sup>

1. اختبار المعنوية الكلية لنموذج الانحدار الخطي المتعدد (اختبار فيشر F): يستخدم هذا الاختبار

لمعرفة مدى دقة النموذج وذلك باختبار معنويته الإحصائية، ويعتمد على فرضيتين هما:

$$\begin{cases} H_0: \beta_1 = 0 & \text{فرضية العدم} \\ H_1: \beta_1 \neq 0 & \text{الفرضية البديلة} \end{cases}$$

وبعدها يتم حساب قيمة F المحسوبة ومقارنتها بقيمة F الجدولية عند مستوى معنوية معين ودرجتي

حرية (n-k-1, k)،

بهدف قبول أو رفض فرضية العدم، فإذا كانت:

➤ قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولة، فإننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، أي أن للنموذج معنوية إحصائية؛

➤ قيمة F المحسوبة أقل من قيمة F الجدولة، فإننا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، أي أنه ليس للنموذج معنوية إحصائية.

2. اختبار المعنوية الكلية لنموذج الانحدار الخطي المتعدد (اختبار ستودنت): يهتم اختبار ستودنت

باختبار المعنوية الإحصائية لمعالم الانحدار وذلك بوضع الفرضيتين الآتيتين:

$$\begin{cases} H_0: \beta_0 = \beta_1 = 0 & \text{فرضية العدم} \\ H_1: \beta_0 \neq \beta_1 \neq 0 & \text{الفرضية البديلة} \end{cases}$$

وبعدها تتم عملية المقارنة بين قيمة إحصائية ستودنت المحسوبة وقيمة الجدولة عند درجة حرية

(n-2) بحكم أن النموذج بسيط، ومستوى معنوية معين بقبول إحدى الفرضيتين ورفض الأخرى، حيث:

➤ إذا كان قيمة "t" المحسوبة أكبر من قيمة "t" الجدولة، وذلك بالقيمة المطلقة فإننا نرفض فرضية

العدم ونقبل الفرضية البديلة، أي أن المعلمة  $\beta_1$  مقبولة إحصائيا؛

<sup>1</sup> - ملوك محمودي، "دراسة قياسية لقطاع التجارة الخارجية في الجزائر خلال الفترة (1990-2010)"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة المسيلة، الجزائر، 2011-2012، ص: 126-127.

الفصل الثالث: دراسة قياسية لأثر التغيرات النقدية على أسعار الصرف للجزائر خلال الفترة:  
(1990-2015)

➤ إذا كان قيمة "t" المحسوبة أقل من قيمة "t" الجدولة بالقيمة المطلقة فإننا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، أي أن المعلمة  $\beta_1$  مرفوضة إحصائياً.

3. اختبار المعنوية الكلية لنموذج الانحدار الخطي المتعدد (اختبار درين واطسون): إن من بين أهم المشاكل التي تواجه القياسيين في تقديرهم للنماذج هي الارتباط الذاتي للأخطاء والذي يؤدي إلى أخطاء معيارية وبالتالي اختبارات إحصائية خاطئة ويكون هذا المشكل عندما يكون حد الخطأ للفترة الزمنية مرتبط طردياً مع أخطاء فترة زمنية سابقة، يعني استقلال القيمة المقدره لحد الخطأ في فترة زمنية معينة عن القيمة المقدره لحد الخطأ لفترة زمنية سابقة لها، معناه أن التباين المشترك بين البواقي يساوي الصفر، ولأن وجود ارتباط ذاتي يؤثر سلباً على نتائج المربعات الصغرى العادية من حيث:<sup>1</sup>

➤ القيم المقدره للمعاملات سوف تكون متحيزة؛

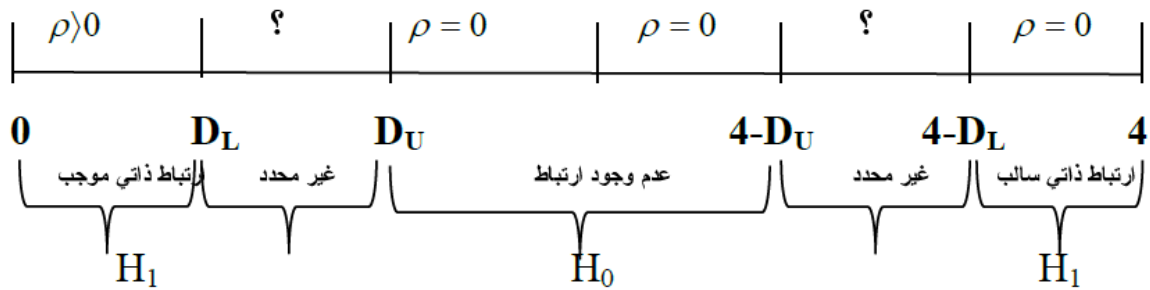
➤ تباين القيم المقدره لمعاملات الانحدار سوف لا يكون أقل ما يمكن.

وقد يكون الارتباط الذاتي بين الأخطاء موجبا أو سالبا شأنه في ذلك شأن معامل الارتباط بين أي متغيرين يُمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للأخطاء من الدرجة الأولى باستخدام اختبار درين واطسون أي متغيرين يُمكن اختبار وجود ارتباط ذاتي للأخطاء من الدرجة الأولى باستخدام اختبار درين واطسون Durbin Watson الذي يعتبر أحد الاختبارات الشائعة المستخدمة في اكتشاف الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى وفق الفرضيات الموالية:

$$\left. \begin{array}{l} H_0: \text{عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء } P=0 \\ H_1: \text{وجود ارتباط ذاتي } P \neq 0 \end{array} \right\}$$

الشكل رقم (1.3): يوضح قيم  $d$  (القيم الجدولية للاختبار).

الشكل رقم (1.3): مناطق القبول والرفض لاختبار درين واطسون



المصدر: سعيد هتهات، "دراسة قياسية لظاهرة التضخم في الجزائر"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر، 2005-2006، ص: 127.

<sup>1</sup> - حسام علي داود، خالد محمد السواعي، "الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق باستخدام برنامج Eviews7"، مرجع سابق، ص: 306.

من خلال الشكل رقم (1.3) يتضح إمكانية الحكم على وجود أو عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى الموجب أو السالب، أو التي تجعل نتيجة الاختبار غير محددة.

### ثالثا: اختبار الفروض لنموذج الانحدار المتعدد

تعددت تلك الاختبارات إذ أنها تشمل<sup>1</sup>:

➤ اختبار الفروض الخاصة بمعنوية معاملات الانحدار الفردية؛

➤ اختبارات الفروض المتعلقة بمعنوية نموذج الانحدار ككل؛

➤ اختبار المعنوية الكلية للنموذج استنادا إلى  $R^2$ ؛

➤ اختبار معنوية تساوي معاملين من المعاملات الانحدار الجزئية.

وبالتالي فإن اختبار الفروض الخاصة بالمعنوية معاملات الانحدار الجزئية الفردية يكون كما يلي:

$$H_0 : \beta_j = 0 \quad \text{الفرض العدم}$$

$$H_0 : \beta_j \neq 0 \quad \text{الفرض البديل}$$

وفي تلك الحالة يكون الاختبار ذو طرفين بمعنى أن الفرض البديل يحتمل أن تكون قيمة المعامل  $\beta_j$  أكبر من أو أقل من الصفر أي يأخذ قيمة موجبة أو قيمة سالبة، أما إذا كان الاختبار من طرف واحد فيكون الفرض البديل  $H_1 : \beta_j > 0$  أو  $H_1 : \beta_j < 0$

وينصب كل ذلك على النموذج الانحدار الخطي المتعدد التالي:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_K X_K + u$$

والمطلوب اختبار معنوية معاملات هذا النموذج  $\beta_j$  ويستخدم في ذلك اختبار t ويكون الاختبار

$$t = \frac{(\hat{\beta}_j - \alpha_j)}{Se(\hat{\beta}_j)} \quad \text{كالتالي:}$$

<sup>1</sup>- كمال سلطان محمد سالم، " الاقتصاد القياسي"، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2014، ص: 102.

أي أن:  $(\beta_j - \alpha_j)$  تمثل قيمة المعلم المقدر - القيمة المفترضة للمعلمة -، و  $Se(\hat{\beta}_j)$  الخطأ القياسي للمعلمة.

حيث أن قيمة t الجدولية  $t_{n-k-1}$  عند درجات حرية n-k-1.

وتتوقف قيم  $\hat{\beta}_j$  على الفرض الأصلي، فإن كان يساوي فإنه يتم استبعاده.

وعندما تساوي قيمة معينة فإنه يتم التعويض عن تلك القيمة ويكون القرار استنادا إلى القاعدة التالية: إذا كانت قيمة t المحسوبة أكبر من t الجدولة أو الحرجة. فيتم رفض الفرض الأصلي وقبول الفرض البديل، وهو ما يعني معنوية العلاقة بين المتغير المستقل (التفسيري) والمتغير التابع.<sup>1</sup>

#### رابعا: حساب قيمة P- Value<sup>2</sup>

بالإضافة إلى القاعدة الخاصة بقبول أو رفض الفرض الأصلي من حيث مقارنة قيمة الاختبار (المحسوبة) مع القيمة الحرجة أو الجدولية قد لا يكون ذلك كافيا للتأكد من تلك النتيجة، وبالتالي فإنه لمزيد من التأكد ورفع درجة اليقين يجب تحديد أكبر مستوى معنوية يكون الاختبار المستخدم غير قادر على رفض الفرض الأصلي عندها.

ويطلق على تلك القيمة P-Value كما تعرف أحيانا بالقيمة الاحتمالية Prob- Value وتكون القيمة بين مستوى المعنوية المختار  $(\alpha)$  0.05 أو 0.01 ومستوى P قد يكون حساب قيمة P به قدر من الصعوبة حيث يحسب الاحتمال عند نقطة معينة.

وكمثال على ذلك فإذا كان الفرض الأصلي:  $H_0 : \mu = 0$

يكون وفقا للتوزيع الطبيعي بمتوسط  $\mu$  وتباين  $(\mu, \delta^2)$  واختبار t يساوي  $T = \frac{\sqrt{n} \cdot \bar{Y}}{S}$

وذلك بافتراض كبر حجم العينة بحيث أن توزيع t يقترب من التوزيع الطبيعي فعند  $t = 1.85$  فإن قيمة P هي المساحة (الاحتمال) على يمين تلك القيمة فتكون 0.359 أي أن:

$$P - Value = p(|T| > 1.85) = 2p(T > 1.85)$$

<sup>1</sup> - المرجع السابق، ص: 103.

<sup>2</sup> - كمال سلطان محمد سالم، "الاقتصاد القياسي"، مرجع سابق، ص: 105-108.

$$= 2(0.359) = 0.718$$

وتتم مقارنة قيم  $p$  مع قيمة  $\alpha$  (مستوى المعنوية).<sup>1</sup>

يتم رفض الفرض الأصلي وقبول الفرض البديل.

وإذا كانت قيمة  $P$  أكبر من  $\alpha$  فإنه لا يمكن رفض الفرض الأصلي.

1. إذا كانت قيمة  $P$  أقل من 1% فإن هناك درجة عالية من الثقة أن الفرض البديل صحيح ويقال لتلك العلاقة عالية المعنوية.

2. إذا كانت قيمة  $P$  بين 1%، 5% فإن هناك درجة ثقة قوية فإن الفرض البديل صحيح ويقال للنتيجة أن العلاقة معنوية.

3. إذا كانت قيمة  $P$  تقع بين 5%، 10% فإن هناك درجة ضعيفة من الثقة أن الفرض البديل صحيح وعندما تكون قيمة  $P$  أكبر من 0.05 فيقال أن تلك العلاقة غير معنوية إحصائياً وإذا كانت قيمة  $P$  تزيد عن 10% فإنه لا يوجد أية درجة ثقة أن الفرض البديل صحيح.

#### المطلب الرابع: مشاكل الانحدار الخطي المتعدد وأهم الحلول المقترحة له

قد يتعرض الدارس إلى مشاكل الاقتصاد القياسي في بناء النموذج، وخاصة أن بعض فرضيات النموذج قد لا يكون صادقاً. مما ينتج بعض المشاكل القياسية التي تقتضي تطوير أساليب القياس حتى تكون قادرة على معالجة المشاكل القياسية.

1. مشكلة عدم ثبات تباين الخطأ: تتعلق بنقض الفرض الثالث، بحيث تكون  $\sigma_{U_i}^2$  متغيرة، وليست قيمة ثابتة.

#### ❖ طرق الكشف عن عدم ثبات تباين الخطأ:

هناك عدة اختبارات لاكتشاف وجود مشكلة عدم ثبات تباين الخطأ، نذكر منها اختبار معامل الرتب لسوبرمان واختبار وايت، ويمكن تطرق إليها كما يلي:<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - المرجع سابق، ص:108.  
<sup>2</sup> - ملك محمد، "دراسة قياسية لقطاع التجارة الخارجية في الجزائر (1990-2010)"، مرجع سابق، ص:130.



الفصل الثالث: دراسة قياسية لأثر التغيرات النقدية على أسعار الصرف للجزائر خلال الفترة:  
(2015-1990)

➤ اختبار وايت: تتمثل خطوات إجراء هذا الاختبار فيما يلي:

- تقدير انحدار مساعدة بين  $e_i^2$  من ناحية والمتغيرات  $x_{1t}^2 ; x_{2t}^2 ; x_{nt}^2 ; x_{1t} ; x_{2t} ; x_{nt}$  من ناحية أخرى، أي تقدير الصيغة التالية:

$$e_i^2 = \beta_0 + \beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t} + \dots + \beta_k x_{kt} + \beta'_1 x_{1t}^2 + \beta'_2 x_{2t}^2 + \dots + \beta'_n x_{nt}^2$$

- حساب معامل التحديد للانحدار المساعد؛

• اختبار فرضية العدم التالية:  $H_0 : \beta_0 = \beta_1 \dots = \beta_k = \beta'_1 = \beta'_2 = \beta'_n = 0$

- نقوم بمقارنة قيمة WH مع قيمة  $X_{k,\alpha}^2$  عند مستوى معنوية معين ودرجة حرية مساوية لعدد المعلمات في صيغة الانحدار المساعد؛

حيث إذا كان  $WH > X_{k,\alpha}^2$  نرفض فرضية العدم وهذا يعني أن مشكلة عدم التجانس تباين الخطأ موجودة، والعكس صحيح.

➤ اختبار معامل الرتب لسبيرمان: يعتبر هذا الاختبار من أبسط الاختبارات الكشف عن عدم تجانس تباين الخطأ، والذي يعتمد على القيمة المطلقة للأخطاء وقيم المتغير المستقل، ويتطلب احتسابه ما يلي:

- بعد تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى نتحصل على  $y_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_i$  ومن ثم يمكن

التحصل على القيم المقدرة لحد الخطأ  $e_i$  حيث  $e_i = y_i - \hat{y}_i$ .

- يتم حساب قيمة إحصائية ستيودنت بالقانون التالي:  $t_c = \frac{r_s \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_s^2}}$

- يتم استخراج القيمة الجدولية عند درجة حرية  $n-k+1$ ، وعليه إذا كانت المحسوبة أكبر من الجدولية

نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على ما يلي:  $H_1 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \dots = \sigma_n^2$

ونرفض الفرضية البديلة، وبالتالي لا يوجد عدم تجانس لتباين الخطأ.

❖ طرق معالجة مشكلة عدم ثبات تباين الخطأ:

بعد إجراء الاختبارات والتأكد من وجود عدم التجانس التباين ونوعيته، فالحل يكمن في تحويل النموذج الأصلي بطريقة ما تضمن الحصول على النتائج تجعل من التباين ثابتا ومتجانسا، ومن ثم تستخدم طريقة المربعات الصغرى لتوفيق النموذج المحلول، ويمكن تحويل النموذج بالاعتماد على نوع عدم التجانس ومنه على علاقة البواقي  $e^2_{ui}$  مع المتغير المفسر، حيث أنه دالة لهذا المتغير أي  $\sigma^2_{ui} = F(X_i)$  ويتم التحويل بشكل عام عن طريق قسمة النموذج الأصلي على الجذر التربيعي لقيم المسبب لعدم التجانس.

بافتراض لدينا نموذج من الشكل:  $y = \beta_0 + \beta_1 x_i + u_i$  وأن هناك مشكل عدم تجانس تباين الخطأ، لنفترض أن تباين قيم  $u_i$  تتناسب تربيعيا مع قيم المتغير المستقل  $x^2$ ،  $E(u_i^2) = \sigma^2 x^2$ ،

طبقا لهذا الفرض يتم تحويل النموذج الأصلي كما يلي:  $\frac{y_i}{x_i} = \frac{\beta_0}{x_i} + \beta_1 + \frac{u_i}{x_i} = \frac{1}{x_i} \beta_0 + v_i$

حيث أن:  $v_i = \frac{u_i}{x_i}$  حد الخطأ المحول ويحقق فرض ثبات التباين

حيث أن:  $E(u_i^2) = E(\frac{u_i}{x_i})^2 = \frac{1}{x_i^2} E(u_i^2) = \sigma^2$

وهذا يتم إدخال متغير جديد هو  $\sigma^2$  والذي يتحدد من النموذج، وبعد ذلك نقوم بتطبيق الطريق التقليدية وهي طريق المربعات الصغرى على النموذج المحول.<sup>1</sup>

**2. مشكلة التعدد الخطي:** تبرز هذه المشكلة عندما يكون أحد المتغيرات المستقلة في العلاقة مرتبطا مع المتغيرات المستقلة الأخرى.

❖ طرق اكتشاف التعدد الخطي:

هناك عدة طرق للكشف عن التعدد الخطي نذكر منها طريقة التحليل الترادفي Frisch واختبار كلاين، وسيتم التطرق إليهما كما يلي:

<sup>1</sup>- المرجع السابق، ص: 131.

➤ اختبار كلاين: حسب كلاين لا تكون مشكلة التعدد الخطي صعبة إلا تحقق الشرط التالي:

$$r^2 x_i x_j \geq r^2 y x_i x_j$$

حيث:  $r^2 x_i x_j$ : تمثل معامل الارتباط بين متغيرين مستقلين؛

$r^2 y x_i x_j$ : معامل التحديد لمعادلة الانحدار؛

تكون وفقا لهذا الاختبار إذا كان لدينا عدد من المتغيرات المستقلة  $k$  فان مشكلة الارتباط الخطي خطيرة إذا كان مربع معامل الارتباط البسيط بين أي متغيرين مستقلين أكبر من معامل التحديد الكلي لمعادلة الانحدار.

➤ طريقة التحليل الترادفي: وفق هذه الطريقة إجراء انحدار للمتغير التابع مع كل متغير مستقل على حدى، ومنه يتم الحصول على كل الانحدارات الأولية، ليتم اختيار الانحدار الأولي الذي يعطي أفضل النتائج وفق المعايير المتفق عليها، ثم نضيف تدريجيا متغيرات مفسرة أخرى ونختبر أثارها على الأخطاء المعيارية وكذا معامل التحديد، ويكون المتغير المضاف للانحدار ذو معنوية إذا تحققت الشروط<sup>1</sup>:

• إذا حسن المتغير المستقل المضاف قيمة معامل التحديد بدون أن يؤثر في دقة المعلمات، يتم الاحتفاظ بالمتغير ويعتبر كمتغير مستقل، أما إذا لم يحسن قيمة معامل التحديد ولا يؤثر على قيم معاملات الانحدار يجب حذف هذا المتغير من معادلة الانحدار؛

• إذا أثر المتغير المستقل المضاف بشكل واضح على إشارات وقيم معاملات الانحدار لتكون قيم غير مقبولة اقتصاديا فيمكن القول أن هذا مؤشر على وجود التعدد الخطي بشكل معقد.

❖ طرق معالجة مشكل التعدد الخطي: هناك العديد من الطرق لمعالجة مشكلة التعدد الخطي نذكر منها:<sup>2</sup>

➤ محاولة توسيع حجم العينة من خلال إضافة بيانات كافية عن متغيرات الظاهرة المدروسة، لأنه يساعد على تخفيض حجم التباينات نظرا لوجود علاقة عكسية بين حجم العينة وقيمة التباين؛

<sup>1</sup>- فيصل مفتاح وآخرون، "مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي"، الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص:101.  
<sup>2</sup>- ملك محمد، "دراسة قياسية لقطاع التجارة الخارجية في الجزائر (2010-1990)"، مرجع سابق، ص:133-134.

- حذف المتغير المستقل أو المتغيرات المستقلة التي تتسبب في ظهور المشكلة لكن غالبا ما يستبدل هذا الحل بمشكلة أخرى، إذ يوقع الباحث بمشكلة التوصيف (عدم إدخال المتغيرات المهمة في النموذج)؛
- تحويل شكل الدالة باستعمال النسب والفروقات عوضا من المتغيرات؛
- استخدام أسلوب الدمج بين البيانات السلاسل الزمنية والبيانات المقطعية.

3. مشكلة الارتباط الذاتي: وهي تتعلق بنقض الفرض الثالث، بحيث تكون قيم التباين المشترك لمعامل الإزجاج لا تساوي صفرا.<sup>1</sup>

#### ❖ طريقة اكتشاف الارتباط الذاتي:<sup>2</sup>

عندما يكون حد الخطأ في فترة زمنية مرتبطينا مع حد الخطأ في الفترة الزمنية السابقة عليها، فإننا نواجه مشكلة الارتباط الذاتي (موجب ومن الدرجة الأولى). وهذا شائع في تحليل السلاسل الزمنية ويؤدي إلى أخطاء معيارية متحيزة إلى أسفل ( وبالتالي إلى اختبارات إحصائية وفترات ثقة خاطئة).

ويختبر وجود ارتباط ذاتي من الدرجة الأولى باستخدام جدول إحصائية درين واطسون عند مستويات معنوية 5% أو 1% لعدد n مشاهدات و k متغيرات مفسرة. فإذا كانت القيمة d المحسوبة

$$\text{باستخدام معادلة } d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2} \text{ أصغر من القيمة الجدولية } d_1 \text{ (الحد الأدنى)، نقبل فرض وجود}$$

ارتباط ذاتي موجب من الدرجة الأولى.

ويرفض الفرض في حالة  $d < d_U$  (الحد الأعلى)، ويكون الاختبار غير حاسم في حالة

$$. d_L < d < d_U$$

#### ❖ طرق معالجة مشكلة الارتباط الذاتي:<sup>3</sup>

كطريقة لتصحيح النموذج لوجود ارتباط ذاتي تقدر أولا  $\rho$  من المعادلة:

<sup>1</sup>- محمد لطفي فرحات، "مبادئ الاقتصاد القياسي"، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، بنغازي، دون ذكر سنة النشر، ص: 190.  
<sup>2</sup>- دومينيك سالفاتور، "نظريات ومسائل في الإحصاء والاقتصاد القياسي"، الدار الدولية للنشر والتوزيع، مصر، ص: 211-212.  
<sup>3</sup>- مرجع سابق، ص: 212.

$$y_t = b_0(1 - \rho) + \rho Y_{t-1} + b_1 X_t - b_1 \rho X_{t-1} + v_t$$

ثم يعاد تقدير الانحدار على المتغيرات المحولة:

$$(Y_t - \hat{\rho} Y_{t-1}) = b_0(1 - \hat{\rho}) + b_1(X_t - \hat{\rho} X_{t-1}) + (u_t - \hat{\rho} u_{t-1})$$

ولتجنب ضياع المشاهدة الأولى في عملية إيجاد الفروق، نستخدم  $Y_1 \sqrt{1 - \hat{\rho}^2}$  و  $X_1 \sqrt{1 - \hat{\rho}^2}$

للمشاهدة الأولى المحولة لكل من  $X$  و  $Y$  على الترتيب. وعندما تكون  $|\hat{\rho}| \approx 1$  يمكن تصحيح الارتباط الذاتي بإعادة إجراء الانحدار على شكل فروق وحذف حد المقطع.

**المبحث الثاني: المعالجة الإحصائية للنموذج وتحليله اقتصاديا**

خلال هذا المبحث سيتم تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد بواسطة المربعات الصغرى باستخدام Eviews 8 ليتم الوقوف على مدى صلاحيته من الناحية الإحصائية، ليتم بعد ذلك التحليل الاقتصادي له، وذلك من خلال المطالب التالية:

➤ تقدير نموذج الانحدار الخطي المعدل

➤ تقييم نموذج الانحدار الخطي المتعدد

➤ التحليل الاقتصادي للنموذج المعدل

**المطلب الأول: تقدير نموذج الانحدار الخطي المعدل**

يتكون نموذج الانحدار الخطي المتعدد محل الدراسة من مجموعة من المتغيرات المستقلة التي تؤثر في المتغير التابع، هذه المتغيرات تتمثل في:

➤ **المتغير التابع:** يتمثل المتغير التابع في النموذج الخطي المتعدد محل الدراسة في الجزائر في سعر

الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري "NEER".

• **المتغيرات المستقلة:** تم اختيار مجموعة من المتغيرات المستقلة وتتمثل فيما يلي:

## الفصل الثالث: دراسة قياسية لأثر التغيرات النقدية على أسعار الصرف للجزائر خلال الفترة: (1990-2015)

• **الكتلة النقدية "M2"**: نظرا لتأثر سعر الصرف بكمية النقود التي يتم ضخها في الاقتصاد تم وضع الكتلة النقدية "M2" كمتغير مستقل، كما يعد أوسع مجمع نقدي يخضع لرقابة وسلطة بنك الجزائر وبالتالي يمكن التحكم فيه.

• **معدل السوق النقدي "Tmm"**: بما أن الهدف الأساسي من الدراسة هو معرفة مدى تأثير المتغيرات النقدية على أسعار الصرف في الجزائر فقد تم اعتبار معدل السوق النقدي كمتغير مستقل في هذا النموذج.

• **الرقم القياسي للأسعار "IPC"**: بالإضافة إلى المتغيرين السابقين تم اعتبار الرقم القياسي لأسعار الاستهلاك "IPC" والذي يتم اعتماده كمؤشر لقياس معدلات التضخم في الاقتصاد الجزائري متغيرا مستقلا في النموذج.

أما السلسلة الزمنية لهذه الدراسة فهي الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2015.

### المطلب الثاني: تقييم نموذج الانحدار الخطي المتعدد

قبل القيام بتقييم نموذج الانحدار المتعدد الذي يوضح العلاقة بين سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري الذي يعبر عن الظاهرة المفسرة، والعوامل المؤثرة فيه والمتمثلة في كل من الكتلة النقدية، معدل السوق النقدي والرقم القياسي للأسعار، سيتم أولا تقدير نموذج الانحدار المتعدد.

### أولا: تقدير النموذج

للحصول على المعادلة التي تعبر عن العلاقة القائمة بين معدل الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري كمتغير تابع يستجيب للمتغيرات التي تحدث في كل من الكتلة النقدية، معدل السوق النقدي (معدل الفائدة) والرقم القياسي للأسعار بواسطة طريقة المربعات الصغرى تم استخدام برنامج E-VIEWS وهذا بعد إدخال قيم متغيرات النموذج المبينة في الملحق رقم (1) تم الحصول على النتائج المبينة بالجدول الموالي:

الجدول رقم(1.3): تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد لمعدل الصرف الفعلي الاسمي.

Dependent Variable: NEER Method: Least Squares Date: 04/12/17 Time: 17:39 Sample: 1990 2015 Included observations: 26				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	605.0412	66.36913	9.116304	0.0000
M2	0.028070	0.006440	4.358612	0.0003
TMM	-5.049630	2.943783	-1.715354	0.1003
IPC	-7.242559	0.941082	-7.695988	0.0000
R-squared	0.786645	Mean dependent var		156.0131
Adjusted R-squared	0.757551	S.D. dependent var		121.2437
S.E. of regression	59.69925	Akaike info criterion		11.15715
Sum squared resid	78408.01	Schwarz criterion		11.35071
Log likelihood	-141.0430	Hannan-Quinn criter.		11.21289
F-statistic	27.03821	Durbin-Watson stat		1.287680
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج Eviews8.

### ثانيا: تقييم النموذج

➤ من خلال الجدول السابق يتضح أن معظم إحصائيات P-Value للمتغيرات المستقلة بما فيها المعلمة C هي أصغر من 5%، (باستثناء معدل السوق النقدي الذي كان 10%) وهو ما يعني أن معظم هذه المتغيرات ذات دلالة إحصائية في التأثير على المتغير التابع المتمثل في معدل الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري.

➤ من خلال الجدول السابق أيضا يتبين أن  $Prob(F\text{-statistic}) = 0.000000 < 5\%$  وهو ما يعني أن جميع المتغيرات المستقلة مجتمعة هي ذات دلالة إحصائية مما يعني أن هذه المتغيرات تؤثر مجتمعة في المتغير التابع. (يمكن أيضا مقارنة إحصائية فيشر المجدولة مع المحسوبة = 27.03).

➤ نلاحظ من الجدول أيضا أن معدل الارتباط قوي ويساوي إلى 0.78 (أي 78.66%) وأيضا معدل الارتباط المعدل الذي يساوي 75.75% وهو ما يعني أن هذه المتغيرات تفسر المتغير التابع بهذه النسبة وهي مقبولة إحصائيا بدرجة كبيرة.

الفصل الثالث: دراسة قياسية لأثر التغيرات النقدية على أسعار الصرف للجزائر خلال الفترة:  
(2015-1990)

من خلال ما سبق يمكن الحصول على المعادلة التالية:

$$NEER = 605.0450 + 0.028M2 - 7.242 IPC - 5.049 Tmm$$

ثالثا: دراسة مشاكل الارتباط الخطي المتعدد

يجب أن لا يكون هناك مشاكل تؤثر على النموذج بالإضافة إلى أنه يجب أن يكون النموذج متوافقا مع الواقع والنظريات الاقتصادية، وإلا يصبح هذا النموذج من غير معنى لذا سيتم التطرق إلى المشاكل الآتية:

(1) مشكلة الارتباط الذاتي **Auto-correlation**: يمكن دراسة هذه المشكلة من خلال Durban Watson أو من خلال Breusch-Godfrey Serial correlation LM test وهو ما يبينه الجدول التالي:

الجدول رقم (2.3): مشكلة الارتباط الذاتي **Auto-correlation**.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.188579	Prob. F(2,20)	0.8296
Obs*R-squared	0.481231	Prob. Chi-Square(2)	0.7861

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج **Eviews8**.

يتضح من الجدول السابق أن P-value لاختبار كي مربع يساوي 0.7861 وهي أكبر من 5%. وهو دليل ايجابي على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي.

(2) مشكلة عدم ثبات تجانس التباين **Heteroscedasticity**: يمكن دراسة هذه المشكلة من خلال Breusch-Pagan-Godfrey وأيضا Harvey و ARCH وكل هذه الاختبارات أثبتت أن هذا النموذج يعاني من مشكلة عدم تجانس التباين لأن  $P\text{-value}=0.53 < 5\%$ ، حسب الجدول الموالي:



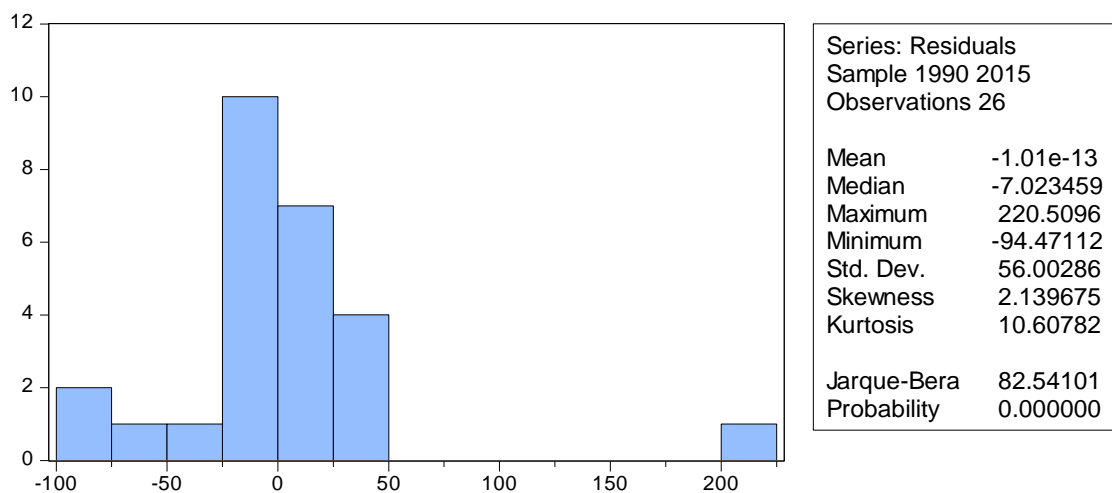
الجدول رقم (3.3): مشكلة عدم تجانس التباين.

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	7.003628	Prob. F(3,22)	0.0018
Obs*R-squared	12.70104	Prob. Chi-Square(3)	0.0053
Scaled explained SS	43.68503	Prob. Chi-Square(3)	0.0000

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج Eviews8.

3) مشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي: يتم اختبار هذه المشكلة من خلال اختبار Jarque-Bera وهو ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (2.3): مشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي.



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج Eviews8.

من خلال الشكل أعلاه يمكن ملاحظة إن احتمالية الاختبار  $p\text{-value}=0.00000 < 5\%$  وهو ما يعني أن هذا النموذج يعاني من مشكلة عدم التوزيع الطبيعي للبواقي.

من خلال ما سبق يتضح أن النموذج هو ذات جودة لا بأس بها لكنه يعاني من بعض المشاكل سابقة الذكر ويمكن إرجاع هذه المشاكل إلى دمج متغيرين يؤثران في بعضهما البعض بشكل مباشر وهما الكتلة النقدية M2 والتي تؤثر بشكل كبير في الرقم القياسي للأسعار الذي يعبر بدوره على التضخم وهو ما يجعل من محاولة إعادة النموذج من جديد وذلك بعد حذف الكتلة النقدية M2 أكثر من ضروري.

الفصل الثالث: دراسة قياسية لأثر التغيرات النقدية على أسعار الصرف للجزائر خلال الفترة:  
(2015-1990)

رابعاً: تقدير النموذج المعدل وتقييمه

سيتم وضع معدل الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري كمتغير تابع ومعدل السوق النقدي والرقم القياسي للأسعار هما المتغيران المستقلان.

➤ تقدير النموذج المتعدد:

نتائج التقدير كانت ممثلة في الجدول التالي:

الجدول رقم (4.3) : تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد لمعدل الصرف الفعلي الاسمي المعدل.

Dependent Variable: NEER Method: Least Squares Date: 04/12/17 Time: 18:01 Sample: 1990 2015 Included observations: 26				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	515.5397	84.26181	6.118308	0.0000
IPC	-4.057033	0.791529	-5.125565	0.0000
TMM	-7.559617	3.854318	-1.961337	0.0621
R-squared	0.602409	Mean dependent var	156.0131	
Adjusted R-squared	0.567835	S.D. dependent var	121.2437	
S.E. of regression	79.70465	Akaike info criterion	11.70270	
Sum squared resid	146115.1	Schwarz criterion	11.84786	
Log likelihood	-149.1351	Hannan-Quinn criter.	11.74450	
F-statistic	17.42416	Durbin-Watson stat	0.699283	
Prob(F-statistic)	0.000025			

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج Eviews8.

✓ من خلال الجدول السابق يتضح أن معظم إحصائيات P-Value للمتغيرات المستقلة بما فيها المعلمة C هي أصغر من 5%، (باستثناء معدل السوق النقدي الذي كان 6.21%) وهو ما يعني أن معظم هذه المتغيرات ذات دلالة إحصائية في التأثير على المتغير التابع المتمثل في معدل الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري.

✓ من خلال الجدول السابق أيضا يتبين أن  $\text{Prob}(F\text{-statistic}) = 0.000025 < 5\%$  وهو ما يعني أن جميع المتغيرات المستقلة مجتمعة هي ذات دلالة إحصائية مما يعني أن هذه المتغيرات تؤثر مجتمعة في المتغير التابع. (يمكن أيضا مقارنة إحصائية فيشر المجدولة مع المحسوبة = 17.42).

الفصل الثالث: دراسة قياسية لأثر التغيرات النقدية على أسعار الصرف للجزائر خلال الفترة:  
(1990-2015)

✓ يمكن ملاحظة من الجدول أيضا أن معدل الارتباط قوي ويساوي إلى 0.6024 (أي 60.24 %) وأيضا معدل الارتباط المعدل الذي يساوي 56.78 % وهو ما يعني أن هذه المتغيرات تفسر المتغير التابع بهذه النسبة وهي مقبولة إحصائيا بدرجة كبيرة.

من خلال ما سبق يمكن الحصول على المعادلة التالية:

$$NEER = 515.53 - 4.05 IPC - 7.55 Tmm$$

خامسا: دراسة مشاكل الارتباط الخطي المتعدد:

(1) مشكلة الارتباط الذاتي **Auto-correlation**: يمكن دراسة هذه المشكلة من خلال Durban Watson أو من خلال Breusch-Godfrey Serial correlation LM test وهو ما يبينه الجدول التالي:

الجدول رقم (5.3): مشكلة الارتباط الذاتي لنموذج المعدل.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.471820	Prob. F(2,21)	0.2522
Obs*R-squared	3.196450	Prob. Chi-Square(2)	0.2023

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج Eviews 8 .

يتضح من الجدول السابق أن P-value لاختبار كي مربع يساوي 0.2023 وهي أكبر من 5%. وهو دليل ايجابي على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي.

(2) مشكلة عدم ثبات تجانس التباين **Heteroscedasticity**: يمكن دراسة هذه المشكلة من خلال Breusch-Pagan-Godfrey وأيضا ARCH وكل هذين الاختبارين أثبتا أن هذا النموذج أصبح لا يعاني من مشكلة عدم تجانس التباين (وهو عكس نتائج النموذج السابق) لأن  $P\text{-value}=8.31 > 5\%$ . حسب الجدول المبين أسفله.

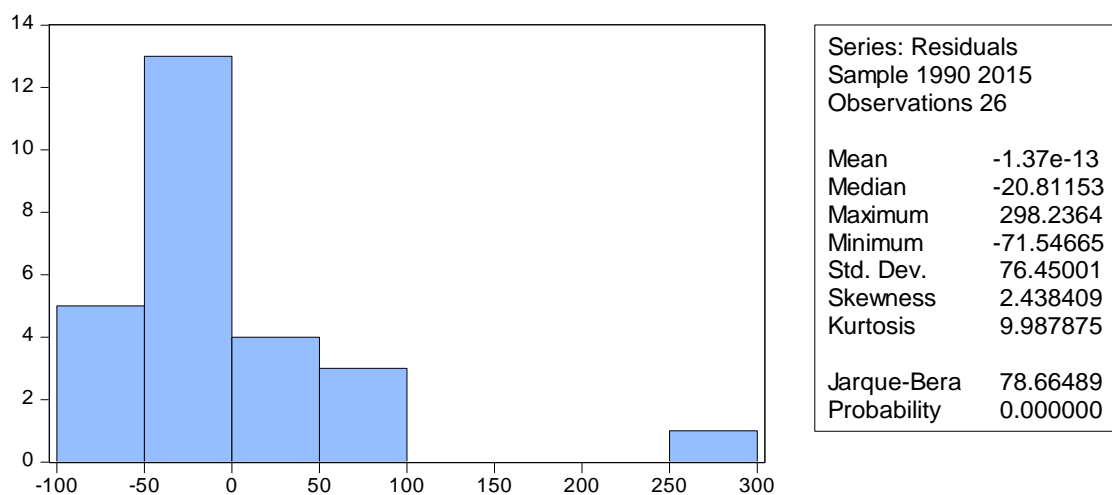
جدول رقم (6.3): مشكلة عدم ثبات تجانس التباين لنموذج المعدل.

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	2.721766	Prob. F(2,23)	0.0869
Obs*R-squared	4.975888	Prob. Chi-Square(2)	0.0831
Scaled explained SS	17.49873	Prob. Chi-Square(2)	0.0002

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج Eviews 8

3) مشكلة التوزيع الطبيعي للبقايا: يتم اختبار هذه المشكلة من خلال اختبار يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (3.3): مشكلة التوزيع الطبيعي للبقايا لنموذج المعدل.



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج Eviews 8 .

من خلال الشكل أعلاه يمكن ملاحظة أن احتمالية الاختبار  $p\text{-value}=0.00000 < 5\%$  وهو ما

يعني أن هذا النموذج يعاني هو الآخر من مشكلة عدم التوزيع الطبيعي للبقايا.

ومنه يتضح أن النموذج هو ذات جودة لا بأس بها وأصبح لا يعاني من المشاكل سابقة الذكر

باستثناء مشكلة التوزيع الطبيعي للبقايا وهذه المشكلة لا تؤثر إحصائيا في جودة النموذج وهو ما يدفع

إلى قبول هذا النموذج إحصائيا.

المطلب الثالث: التحليل الاقتصادي للنموذج المعدل

من خلال ما سبق فإن النموذج مقبول إحصائيا وهو ما يدفع بهذه الدراسة إلى الانتقال إلى التحليل الاقتصادي من خلال مناقشة المعادلة سابقة الذكر وقد تم تقديرها على الشكل التالي:

$$NEER = 515.53 - 4.05 IPC - 7.55 Tmm$$

المعادلة السابقة تعبر عن العلاقة بين سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري وكل من معدل السوق النقدي Tmm (معدل الفائدة) والرقم القياسي للأسعار IPC الممثل لمعدل التضخم حيث بالنسبة لمعامل التضخم تم ملاحظة الإشارة السالبة وهو ما يوضح العلاقة العكسية بين المتغير المستقل (معدل التضخم) والمتغير التابع (سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري) أي أن ارتفاع معدل التضخم يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة الوطنية وتبعاً لذلك يتغير سعر الصرف الفعلي الاسمي، وهذا ما تم ملاحظته من خلال الجدول حيث يمكن ملاحظة أن الرقم القياسي للأسعار في ارتفاع مستمر وهو ما يعني أن الاقتصاد الجزائري يعاني من التضخم من سنة إلى أخرى وبالمقابل تم ملاحظة التناقص المستمر لمعدل الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري مع مرور السنين إلا في بعض السنوات حيث سجل ارتفاعا طفيفا وذلك خلال سنة 1993، 1997، 2001، 2006، 2008 حيث بلغ خلال هذه السنة الأخيرة 106,63 بعد ما كان 104,13 خلال سنة 2007 أما بالنسبة لباقي السنوات فقد ظل معدل الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري ينخفض إلى غاية سنة 2015 حيث بلغ 89,59 وهذا الانخفاض يدل اقتصاديا على الانخفاض المستمر في قيمة العملة المحلية أمام سلة من العملات التي تم ربط الدينار الجزائري بها. ومنه فإن العلاقة العكسية الموجودة في النموذج صحيحة اقتصاديا أي أنه كلما زاد الرقم القياسي للأسعار (معدل التضخم) في الجزائر ب 1% انخفضت القيمة الاسمية للدينار ب 4,05% أمام أهم عملات الشركاء التجاريين والماليين للجزائر.

إن العلاقة الموجودة بين معدل الفائدة ومعدل الصرف حسب نظرية تعادل معدلات الفائدة هي أنه كلما كانت معدلات الفائدة مرتفعة كلما أدى ذلك إلى جذب رؤوس الأموال من الخارج وهو ما يؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة المحلية.

إلا أن الجزائر ليس لديها نظام مالي متطور نظرا لضعف حركة رؤوس الأموال في الجزائر لضعف البورصة ويرجع هذا الضعف لتزامن إنشاء البورصة مع دخول الجزائر فيما يسمى بالعشرية

## الفصل الثالث: دراسة قياسية لأثر التغيرات النقدية على أسعار الصرف للجزائر خلال الفترة: (1990-2015)

السوداء وما ميزها من عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي وهو ما ساهم في عرقلة انطلاقها، كما أن ارتفاع معدل التضخم الذي تعاني منه الجزائر كان له تأثير كبير على أداء البورصة حيث ترجم ارتفاع معدل التضخم بارتفاع مستوى أسعار السلع وزيادة تداول الكتلة النقدية هذه العوامل أدت إلى تقليص القدرة الادخارية للعائلات وهو ما أدى إلى انخفاض الطلب على الأدوات المالية الاستثمارية في سوق الأوراق المالية، ومن الأسباب التي أعاقت جذب رؤوس الأموال أيضا ضعف الحوافز الجبائية من جهة، ومن جهة أخرى ما يفرضه النظام الضريبي الجزائري من ضرائب مثل الضرائب على أرباح الشركات التي تعادل 30% من الأرباح السنوية<sup>1</sup>، وتعد العراقيل الإدارية والقانونية أحد الكوابح الرئيسية لتحسين مناخ الأعمال وجذب الرأسمال الأجنبي، حيث إن ما يميز الإجراءات الإدارية في الجزائر هو البيروقراطية والروتين في الإجراءات وإنجاز المعاملات، إضافة إلى نقص الخبرات الفنية المتخصصة في الميدان رغم توفرها في سوق العمل، وعدم وجود أنظمة معلومات متطورة<sup>2</sup>، وقد شهدنا حسب النموذج المدروس أن معامل معدل السوق النقدي (معدل الفائدة) إشارته سالبة أي أن لديه علاقة عكسية مع معدل الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري أي أنه كلما ارتفع معدل السوق النقدي (معدل الفائدة) بوحدة واحدة انخفض معدل الصرف الفعلي الاسمي ب 7,55%، وهو ما يؤدي إلى الاعتماد على نموذج Dorunbusch حيث أنه حسب هذا النموذج أنه لزيادة العرض النقدي أثران هما الأثر المباشر بمعنى أن زيادة العرض النقدي تؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية ما يؤدي إلى ارتفاع معدل الصرف وأثر السيولة حيث أن زيادة عرض النقود تؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة، ومن ثم تدفق رؤوس الأموال للخارج بما يؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية (ارتفاع معدل الصرف)<sup>3</sup>، ومنه فإن العلاقة العكسية الموجودة في النموذج صحيحة اقتصاديا.

1- ساعد ابتسام، "تقييم كفاءة النظام المالي الجزائري ودوره في تمويل الاقتصاد"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع نقود وتمويل، جامعة بسكرة، الجزائر، 2008-2009، ص: 166، 167.

2 - عماري عمار، بوسعدة سعيدة، "معوقات الاستثمار الأجنبي المباشر وسبل تفعيله في الجزائر"، الملتقى العلمي الدولي الثاني 14 و 15 نوفمبر 2005، ص: 235.

3- نشأت نبيل محمد الوكيل، "التوازن النقدي ومعدل الصرف"، مرجع سابق، ص: 262.

### خاتمة الفصل:

من خلال هذا الفصل ومن المعطيات الخاصة بمتغيرات الدراسة التي تمثلت في سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار كمتغير تابع ومعدل السوق النقدي والرقم القياسي للأسعار الممثل لمعدل التضخم والعرض M2 كمتغيرات مستقلة، وهذا خلال الفترة 1990 - 2015 تم القيام بالدراسة القياسية بتطبيق نموذج الانحدار الخطي المتعدد. وقد تم تقدير النموذج الأول بين كل من سعر الصرف الفعلي الاسمي كمتغير تابع ومعدل السوق النقدي و الرقم القياسي للأسعار (معدل التضخم) والعرض M2 كمتغيرات مستقلة وبعد القيام بتشخيصه اتضح أنه ذو جودة لا بأس بها لكنه يعاني من بعض المشاكل ترجع هذه المشاكل إلى دمج متغيرين يؤثران في بعضهما البعض بشكل مباشر وهما الكتلة النقدية M2 والتي تؤثر على الرقم القياسي للأسعار وهو ما أدى إلى إعادة تقدير نموذج جديد وتم حذف المتغير المستقل الكتلة النقدية M2 وبعد القيام بتشخيص هذا النموذج المعدل للتأكد من وجود أو عدم وجود مشاكل قد تؤثر على صلاحيته فتبين عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي وعدم وجود مشكلة عدم تجانس التباين، إلا أنه يعاني من مشكلة عدم التوزيع الطبيعي للبواقي، وهذه المشكلة لا تؤثر إحصائياً في جودة النموذج وهذا ما أدى إلى قبول هذا النموذج إحصائياً.

كم تبين أن النتائج التي تم التحصل عليها تتطابق مع كل من الواقع والنظريات الاقتصادية، وهذا ما دل أن النموذج المقدر ذو جودة، أي أن سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري يتأثر بالتغيرات التي تطرأ في كل من معدل السوق النقدي (معدل الفائدة) ومعدل التضخم (الرقم القياسي للأسعار)، واتضح أن العلاقة بين سعر الصرف الفعلي الاسمي وهذين المتغيرين هي علاقة عكسية.

# الخاتمة العامة



خاتمة عامة

يلعب سعر الصرف دورا مهما في التأثير على النشاطات الاقتصادية الخارجية التي تقوم بها أي دولة، سواء كان هذا النشاط متعلقا بالتجارة أو بالاستثمار، حيث يحتل بذلك مركزا محوريا في السياسة النقدية، لذلك يعتبر استقرار سعر الصرف من أولويات السياسة النقدية والمالية، لأن هذا الاستقرار يعد أساسا لتوفير البيئة المناسبة للاستثمار، إذ أن التقلبات التي عرفها هذا السعر استقطبت أنظار الكثير من الاقتصاديين الذين أدركوا أن لهذه التقلبات تأثير كبير خاصة فيما يتعلق بنشاطات الاستيراد والتصدير.

وتماشيا مع طبيعة الموضوع فقد تم التطرق إلى بعض النظريات المفسرة لتقلبات سعر الصرف إضافة إلى كل من المنهج النقدي ومنهج المرونات والاستيعاب ثم الوقوف على أهم تطورات كل من المتغيرات النقدية وسعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي، ليتم تحليلها وفقا لمعطيات الاقتصاد الجزائري، ليتم بعدها بناء نموذج قياسي اقتصادي لأهم التغيرات النقدية التي تساهم في توجهات سعر الصرف في الجزائر.

ولقد شهد الاقتصاد الجزائري عدة تغيرات ومراحل أساسية حيث عرفت أنظمة تسعير الدينار عدة مراحل، فبعد ما تم تثبيته مقابل الفرنك الفرنسي تم ربطه بسلة من العملات ليتم التخلي عن هذا النظام في سنة 1994 ويعوض بنظام جلسات التثبيت Fixing، وتلت مرحلة Fixing التي تم الاستغناء عنها نهاية سنة 1995 مرحلة الصرف ما بين البنوك التي تزامنت مع برنامج التعديل الهيكلي، وكان الهدف من ذلك هو تقريب الدينار من قيمته الحقيقية، وما تم ملاحظته أن قيمة الدينار شهدت تدهورا مستمرا وهذا يعود إلى الارتفاع المستمر الذي يشهده معدل التضخم إضافة إلى أسباب وعوامل أخرى، وكما هو معلوم فإن التضخم هو ظاهرة نقدية سببها هو ارتفاع نمو الكتلة النقدية الفائضة في الاقتصاد والتي تنمو بمعدل أعلى من نمو الناتج الحقيقي من السلع والخدمات، وبالنسبة للجزائر فقد شهدت الكتلة النقدية زيادة هائلة خلال فترة الدراسة، ومقابل هذا النمو الهائل في الكتلة النقدية فقد شهدت الجزائر ضعف معدل نمو حجم الإنتاج إذ تعتمد الجزائر على تلبية احتياجاتها من السلع والخدمات على الاستيراد بشكل كبير.

وقد ساعد النموذج الذي تم اعتماده على توضيح طبيعة العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة، وقياس مدى تأثير هذه المتغيرات النقدية على معدل الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري، حيث

اتضح من خلال النموذج المعدل أن كل من الرقم القياسي لأسعار الاستهلاك (معدل التضخم) ومعدل السوق النقدي (معدل الفائدة) أنها ترتبط بعلاقة عكسية بمعدل الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري.

#### أولاً: اختبار الفرضيات

على ضوء ما تم التطرق يمكن اختبار الفرضيات التي تم صياغتها سابقاً:

##### الفرضية الرئيسية:

بالنسبة للفرضية الرئيسية والتي نصت على أن سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري قد تأثر بالتقلبات التي عرفت المتغيرات النقدية بشكل كبير وهذا خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى غاية 2015، وقد تم التوصل إلى إثبات صحة هذه الفرضية من خلال البحث، إذ تبين أن سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري خلال فترة الدراسة عرف تطوراً كبيراً مستجيباً بذلك للتقلبات التي شهدتها المتغيرات النقدية، وهذا ما تم التأكد منه من خلال النموذج المتعدد الذي تم الاعتماد عليه في الدراسة القياسية الذي أكد أن لمعدل التضخم ومعدل السوق النقدي (معدل الفائدة) تأثير على سعر الصرف الاسمي للدينار الجزائري.

##### الفرضيات الفرعية:

بالنسبة للفرضية الأولى التي نصت على أن كل من المتغيرات النقدية والمتمثلة في معدل التضخم والكتلة النقدية ومعدل الفائدة شهدت عدة تطورات خلال الفترة الممتدة بين (1990-2015) التي أثرت بدورها تأثيراً كبيراً على سعر الصرف وهذا تم إثباته من خلال البحث، حيث عرفت كل من الكتلة النقدية M2 والتضخم معدلات نمو مرتفعة خلال فترة الدراسة، حيث بالنسبة لمعدل التضخم فقد ظل يرتفع السنة تلو الأخرى وهو دليل على أن الجزائر عانت ولازالت تعاني من ظاهرة التضخم، أما بالنسبة لمعدل الفائدة فقد شهد معدلات نمو متذبذبة، لذلك يمكن القول أن كل من المتغيرات النقدية شهدت تطورات كبيرة خلال هذه فترة الدراسة وهو ما أثر على سعر الصرف.

فيما يخص الفرضية الثانية والتي نصت على أن سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري عرف عدة تطورات تبعا للمتغيرات التي شهدتها المتغيرات النقدية والتي تم إثباتها من خلال الفصل الثالث، فإن خلاصة التقدير سمحت بتفسير تطور سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري بتوظيف

مجموعة من المتغيرات، وذلك من خلال المعادلة الخاصة بالنموذج المعدل، حيث اتضح أن تغير سعر الصرف الفعلي الاسمي للدينار الجزائري مفسر بنسبة 56.78% عن طريق المتغيرات المتمثلة في معدل السوق النقدي ومعدل التضخم الذي نتج أساسا عن التطور النقدي.

### ثانيا: النتائج

على ضوء ما تم التطرق إليه تم التوصل إلى النتائج التالية:

- يعتبر سعر الصرف مؤشرا من المؤشرات الاقتصادية والمالية المعبرة عن متانة الاقتصاد لأي دولة سواء تعلق الأمر بالدول المتقدمة أو النامية، كما أنه يلعب دورا مهما في التأثير على النشاطات الاقتصادية التي تقوم بها الدول؛
- يتحدد سعر الصرف على أساس مبادلة عملة محلية بعملة أجنبية وذلك بتفاعل قوى العرض والطلب على العملة، واللذان يتأثران بكثير من العوامل ومن خلال ما تم التطرق إليه فإن تعدد النظريات المفسرة لسعر الصرف تبين أن هناك جدل قائم بين الاقتصاديين فيما يتعلق بتحديد العوامل المحددة لسعر الصرف؛
- تعرف الجزائر ضغوطا تضخمية والتي تتفاقم السنة تلو الأخرى، والتي يقابلها ارتفاع في معدل الكتلة النقدية والتي لم تنجح السلطات في ضبطها؛
- تبعا للنتائج التي تم التوصل إليها من خلال النموذج المعدل وجود علاقة عكسية بين كل من المتغيرين وهما معدل التضخم ومعدل السوق النقدي ( معدل الفائدة ) وسعر الصرف الفعلي الاسمي والتي ساهمت في تفسير سعر الصرف بنسبة 56,78%، أما الجزء المتبقي فيدل على وجود عوامل أخرى تؤثر على الصرف.

### ثالثا: التوصيات

على ضوء ما تم التطرق إليه والنتائج التي تم التوصل إليها يمكن وضع بعض التوصيات أهمها ما يلي:

- تفعيل دور البنك المركزي في ممارسة السياسة النقدية باتجاه التأثير في السيولة المتداولة في السوق وتسخير جهود أكبر للتحكم في نمو الكتلة النقدية؛

- ضبط معدلات نمو الإنفاق الحكومي في الجزائر بما يتوافق مع الطاقة الإنتاجية لأن زيادة الإنفاق الحكومي يتسبب في ارتفاع معدل التضخم؛
- مراجعة السياسة النقدية والمالية في الجزائر من أجل ترشيد الإنفاق الحكومي وضبط العرض النقدي وجعله يتماشى والعرض السلعي الحقيقي من أجل كبح التضخم؛
- استغلال التدفقات المالية إثر ارتفاع أسعار النفط وتوجيهها نحو الاستثمار؛
- تنشيط دور المؤسسات الإنتاجية لزيادة الإنتاج وتنويعه مع العمل على تحسين النوعية والاستفادة من الخبرات الأجنبية في ذلك، والعمل على تنويع صادراتها خارج المحروقات الذي سيكون له تأثير إيجابي على قيمة العملة وبالتالي على سعر الصرف؛
- ضرورة مراقبة ومتابعة تطور سعر الصرف في الجزائر من طرف البنك المركزي وذلك للمحافظة على استقراره، وذلك لما له من تأثير على المتغيرات الاقتصادية الأخرى؛
- إتاحة البيانات أمام الباحثين عن معدلات التضخم وأسعار الفائدة وأسعار الصرف من أجل التوسع في الأبحاث والوصول إلى نتائج أدق.

#### رابعاً: آفاق البحث

إن الهدف الأساسي من هذه الدراسة لم يكن محاولة علاج مشكلة اقتصادية وإنما هدفها توضيح العلاقة المتواجدة بين المتغيرات محل الدراسة، ومثل هذه الدراسات تبقى محل دراسة أو بمثابة تمهيد لدراسات لاحقة لذا ومما لاشك فيه أنه لم يتم الإحاطة بكل الجوانب الخاصة بالدراسة لذا ييتم اقتراح إكمال البحث من خلال معالجة تأثير متغيرات أخرى على سعر الصرف وذلك من أجل الوصول بسعر الصرف إلى مستوى الفعالية.

ويبقى مجال البحث مفتوح أمام الباحثين للإسهام في جوانب عديدة أهمها ما يلي:

- دور بنك الجزائر في المحافظة على استقرار سعر الصرف؛
- مدى تأثير الاستقرار السياسي والأداء الاقتصادي على تطور سعر الصرف.



# قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

الكتب

- (1) أحمد هني، "العملة والنقود"، دار المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2006.
- (2) بسام الحجار، "نظام النقد العالمي وأسعار الصرف"، دار المنهل اللبناني، لبنان، الطبعة الأولى، 2009.
- (3) جيلالي جلاطو، "الإحصاء التطبيقي"، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2007.
- (4) حسام علي داود، خالد محمد سواعي، "الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق باستخدام برنامج 7 Eviews8"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2013.
- (5) دريد كامل آل شبيب، "المالية الدولية"، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2011.
- (6) دومينيك سالفاتور، "نظريات ومسائل في الإحصاء والاقتصاد القياسي"، الدار الدولية للنشر والتوزيع.
- (7) رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي وآخرون، "التمويل الدولي"، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، 2013.
- (8) رضا عبد السلام، "العلاقات الاقتصادية الدولية"، المكتبة المعاصرة، مصر، 2007.
- (9) زينب حسن عوض الله، "الاقتصاد الدولي والعلاقات الاقتصادية والنقدية الدولية"، دار الجامعة الجديدة، مصر.
- (10) سامي عفيفي حاتم، "التجارة بين التنظير والتنظيم"، الدار المصرية اللبنانية، مصر، الطبعة الثانية، 1994.
- (11) سمير فخري نعمة، "العلاقات التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاساتها على ميزان المدفوعات"، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
- (12) شقيري نوري موسى وآخرون، "التمويل الدولي ونظريات التجارة الخارجية"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2012.
- (13) شيخي محمد، "طرق الاقتصاد القياسي (محاضرات وتطبيقات)"، دار الحامد للنشر والتوزيع، الجزائر، الطبعة الأولى، 2012.
- (14) صفوت عبد السلام عوض الله، "سعر الصرف وأثره على علاج اختلال ميزان المدفوعات"، دار النهضة العربية، مصر، 2000.

- 15) عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي، "سعر الصرف وإدارته في ظل صدمات الاقتصاديات (نظرية وتطبيقات)"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، طبعة الأولى، 2011.
- 16) عبد الكريم جابر العيساوي، "التمويل الدولي (مدخل حديث)"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2012.
- 17) العبيدي رائد عبد الخالق عبد الله وآخرون، "التمويل الدولي"، دار الأيام للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.
- 18) فيصل مفتاح وآخرون، "مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي"، الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
- 19) كمال سلطان محمد سالم، "الاقتصاد القياسي"، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2014.
- 20) لطلو موسى بوخاري، "سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية"، مكتبة حسن العصرية للنشر والتوزيع، لبنان، 2010.
- 21) ماهر كنج شكري ومروان عوض، "المالية الدولية : العملات الأجنبية والمشتقات المالية بين النظرية والتطبيق)"، دار الجامد للنشر والتوزيع، عمان، طبعة الأولى، 2004.
- 22) محمد إبراهيم عبد الرحيم، "اقتصاديات النقود والبنوك"، دار التعليم الجامعي، مصر، 2015.
- 23) محمد سيد عابد، "التجارة الدولية"، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 1999، ص:305.
- 24) محمد لطفي فرحات، "مبادئ الاقتصاد القياسي"، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، بنغازي.
- 25) محمود حسن حسني، ونيس فرج عبد العال، "النقود والتمويل الدولي"، دار الربيع للنشر، المملكة العربية السعودية، 2007.
- 26) محمود حميدات، "مدخل التحليل النقدي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، طبعة الثالثة، 2005.
- 27) مدحت صالح، "النقود الدولية وعمليات الصرف الأجنبي"، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 1997.
- 28) مروان عطوان، "الأسواق النقدية والمالية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الجزء 2، 2005.
- 29) موسى سعيد مطر وآخرون، "التمويل الدولي"، دار الصفاء للنشر، عمان، الطبعة الأولى، 2008.

30) نشأت نبيل محمد الوكيل، "التوازن النقدي ومعدل الصرف"، شركة ناس للطباعة، مصر، الطبعة الأولى، 2006.

31) هيل عجمي جميل الجنابي، "التمويل الدولي والعلاقات النقدية الدولية"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2014.

#### المذكرات

1) بقبق ليلي أسهان، "آلية تأثير السياسة النقدية في الجزائر ومعوقاتنا الداخلية"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة تلمسان، الجزائر، 2014-2015.

2) بوبلولة بلال، "أثر تحرير سعر الفائدة على الاقتصاد الجزائري الفترة (2000-2008)"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الجزائر، الجزائر، 2010-2011.

3) حنان لعروق، "سياسة سعر الصرف والتوازن الخارجي"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2004-2005.

4) خليفة عزي، "سعر صرف الدينار الجزائري بين نظام التثبيت ونظام التثبيت ونظام التعويم وتأثيره على ميزان المدفوعات"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة المسيلة، الجزائر، 2011-2012.

5) دحماني محمد أدريوش، "الاقتصاد القياسي (سلسلة محاضرات)"، في العلوم الاقتصادية، منشورة، جامعة سيدي بالعباس، الجزائر، 2012-2013.

6) ساعد ابتسام، "تقييم كفاءة النظام المالي الجزائري ودوره في تمويل الاقتصاد"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، فرع نقود وتمويل، غير منشورة، جامعة بسكرة، الجزائر، 2008-2009.

7) سعيدة شطباني، "محددات سعر صرف الدينار الجزائري ودوره في تحقيق استقرار اقتصادي (دراسة حالة الجزائر)"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم التجارية، جامعة المسيلة، الجزائر، 2011-2012.

8) سمير آيت يحيى، "التحديات النقدية الدولية ونظام الصرف الملائم"، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه، في العلوم الاقتصادية، جامعة باتنة، الجزائر، 2013-2014.



- 9) صحراوي سعيد، "محددات سعر الصرف: دراسة قياسية لنظرية تعادل القوة الشرائية والنموذج النقدي في الجزائر"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في المالية الدولية، غير منشورة، جامعة الجزائر، الجزائر، 2009-2010.
- 10) عبد العزيز طيبة، " سياسة استهداف التضخم كأسلوب حديث للسياسة النقدية ( دراسة حالة الجزائر للفترة 1994 - 2003)", أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، فرع: نقود ومالية، غير منشورة، جامعة الشلف، الجزائر، 2004-2005.
- 11) عبد الله ياسين، "دور سياسة سعر الصرف في الرفع من فعالية السياسة النقدية ( دراسة حالة الجزائر)", أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في المالية الدولية، غير منشورة، جامعة وهران، الجزائر، 2014.
- 12) عزي خليفي، "دينار الجزائري بين نظام التثبيت ونظام التعويم المدار وتأثيره على ميزان المدفوعات (1985 - 2008)", أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في علوم اقتصادية، غير منشورة، جامعة المسيلة، الجزائر، 2011-2012.
- 13) لونيس، "السياسة النقدية ودورها في ضبط العرض النقدي في الجزائر خلال الفترة (2000-2009)", أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2010-2011.
- 14) مراد عبد القادر، "دراسة أثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (1974 - 2003)", أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في نمذجة الاقتصادية، غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر، 2010-2011.
- 15) مليك محمودي، "دراسة قياسية لقطاع التجارة الخارجية في الجزائر خلال الفترة (1990-2010)", أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة المسيلة، الجزائر، 2011-2012.
- 16) منهوم بلقاسم، " أثر تخفيض القيمة الخارجية للعملة الوطنية على ميزان المدفوعات، دراسة قياسية لحالة الجزائر"، أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير، في مالية دولية، غير منشورة، جامعة وهران، الجزائر.

17) هجيرة عبد الجليل، " أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري (دراسة حالة الجزائر)", أطروحة مقدمة لنيل درجة الماجستير في المالية الدولية، غير منشورة، جامعة تلمسان، الجزائر، 2011-2012.

#### المجلات والملتقيات

1) آيت يحي سميير، "التعويم المدار للدينار الجزائري بين التصريحات والواقع"، مجلة الباحث، العدد 09، 2011.

2) بربري محمد أمين، "مبررات ودوافع التوجه الحديث لأنظمة الصرف الدولية (دراسة حالة سعر صرف الدينار الجزائري)", مجلة الباحث، عدد 09، 2011.

3) بشيشي وليد، "دراسة قياسية لأثر قناة سعر الصرف على التوازن الخارجي في الجزائر لفترة (1990-2014)", مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 10، 2016.

4) شعيب بوتوة، خياط رحيمة، "سياسة سعر الصرف بالجزائر(نمذجة قياسية للدينار الجزائري)", الأكاديمية لدراسات الاجتماعية والإنسانية، 05، 2011.

5) طارق قندوز، "رصيد ميزان التجارة الخارجية الجزائري في مفترق الطرق (معدل التضخم، سعر الصرف، الفساد الإداري)", مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية 2017، العدد 01، سنة 2015.

6) عبد الرزاق بن زاوي، إيمان نعمون، "دراسة قياسية لانحراف سعر الصرف الحقيقي عن مستواه التوازني في الجزائر"، مجلة الباحث، العدد 10، 2012، الجزائر.

7) علي صاري، "سياسة عرض النقود في الجزائر للفترة (2000-2013)", مجلة رؤى اقتصادية، العدد 07، ديسمبر 2014.

8) عماري عمار، بوسعدة سعيدة، معوقات الاستثمار الأجنبي المباشر وسبل تفعيله في الجزائر، الملتقى العلمي الدولي الثاني 14 و 15 نوفمبر 2005.

9) محمد راتول، "الدينار الجزائري بين نظرية أسلوب المرونات وإعادة التقويم"، مجلة اقتصاديات الجزائر شمال إفريقيا، عدد 4.

10) هباش فارس، "دراسة تحليلية للعلاقة والأثر المتبادل بين الكتلة النقدية وسعر الصرف"، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 14، 2014.

التقارير

- 1) بنك الجزائر، التقرير السنوي 2012، "التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر".
- 2) بنك الجزائر، التقرير السنوي 2014، "التطورات الاقتصادية والنقدية لسنة وآخر التوجهات".
- 3) التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2016، موازين المدفوعات والدين العام الخارجي وأسعار الصرف.
- 4) لحول عبد القادر، "أثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2006)".

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

- 1) Laurence Copeland, Exchange Rates and International Finance, prentice Hall, New York, 2005.
- 2) Imad A . Moosa, Exchange Rate Regimes, Palgrave Macmillan, New York, 2005.
- 3) Peijie Wang, **The Economics Of Foreign Exchange and Global Finance**, Springer, United Kingdom, 2009.
- 4) Giorgio Radaelli, Exchange Rete Determination and Control, Routledge, London and New York, 2002.

ثالثا: المواقع الإلكترونية

- 1) الإحصائيات المالية الدولية لصندوق النقد الدولي، على الموقع الإلكتروني: [www.imf.org](http://www.imf.org)
- 2) بنك الجزائر [www.bank-of-algeria.dz](http://www.bank-of-algeria.dz)
- 3) الديوان الوطني للإحصائيات: [www.ons.dz](http://www.ons.dz)



الملاحق

الملحق رقم (01): تطور المتغيرات النقدية وسعر الصرف سعر للجزائر 1990 - 2015

السنوات années	سعر الصرف الفعلي الاسمي NEER	M2 الكتلة النقدية	IPC معدل التضخم	i سعر الفائدة
1990	666,37	343	15,52	11,17
1991	331,46	415,27	19,54	12,67
1992	268,08	515,97	25,72	14
1993	277,78	627,427	31,01	14
1994	196,88	723,514	40,01	16,44
1995	129,95	799,562	51,92	19,62
1996	116,54	915,058	61,63	19,61
1997	125,05	1081,518	65,16	16,66
1998	130,93	1592,461	68,39	10,13
1999	123,69	1789,35	70,2	9,99
2000	122,91	2022,534	70,44	9,48
2001	127,36	2473,516	73,41	5,37
2002	120,78	2901,53	74,45	2,8
2003	109,52	3354,422	77,63	2,73
2004	109,15	3738,037	80,71	1,64
2005	105,79	4157,585	81,82	1,42
2006	105,91	4975,343	83,72	2,05
2007	104,13	5994,508	86,79	3,13
2008	106,63	6955,968	91,02	3,26
2009	100,91	7292,695	96,23	3,67
2010	100	8280,74	100	3,22
2011	98,25	9929,187	104,52	2,13
2012	97,67	11015,135	113,82	0,47
2013	95	11941,507	117,52	1,57
2014	96,01	13663,912	120,85	2,23
2015	89,59	13704,511	126,74	1,22

## الملخص

يعتبر سعر الصرف من أهم المؤشرات التي تعكس وزن اقتصاد الدول بالنسبة للاقتصاد العالمي، والذي يعبر عن نسبة مبادلة عملة بعملة أخرى، لذلك فقد حظي سعر الصرف بأهمية كبيرة لدى كافة المتعاملين الاقتصاديين لما له من أثر على العديد من النشاطات الاقتصادية، وقد استقطب سعر الصرف الكثير من المتخصصين الاقتصاديين وذلك للبحث عن أهم العوامل المؤثرة فيه ودراسة مدى استجابة سعر الصرف لتغيرات هذه العوامل.

لقد عملت هذه الدراسة على صياغة إشكالية تعالج مدى تأثير سعر صرف الدينار الجزائري بتقلبات مجموعة من المتغيرات النقدية المتمثلة في كل من ( معدل التضخم، معدل الفائدة، الكتلة النقدية M2 ) ولتوضيح ذلك تم استخدام منهج القياس الاقتصادي، حيث أسفرت هذه الدراسة عن مجموعة من النتائج مفادها أن التضخم الذي تعاني منه الجزائر ولا زالت تعاني منه لحد الآن إضافة إلى تطور معدل الفائدة كان له أثر على تطور سعر الصرف، وبالنظر إلى النتائج التي تم التوصل إليها يمكن استخلاص بعض التوصيات ومنها أنه لا بد على الجزائر أن تراقب وتتابع تطور سعر الصرف وتتحكم في المتغيرات التي تؤثر عليه.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف، المتغيرات النقدية، الكتلة النقدية M2 ، معدل التضخم، معدل

الفائدة.

## Résumé

Le taux de change est l'un des indicateurs les plus importants que reflètent le poids des économies des pays par rapport à l'économie mondiale, qui exprime le rapport d'échange d'une monnaie par rapport à une autre monnaie, le taux de change est considéré d'une grande importance à tous les agents économiques en raison de son impact sur de nombreuses activités économiques, ce dernier comme il attire beaucoup des spécialistes et économistes qui cherchent les facteurs les plus importants influençant et étudient l'ampleur des fluctuations de taux de change en réponse à ces facteurs.

Cette étude consiste à poser, la problématique de la vulnérabilité des fluctuations des taux de dinar algérien par rapport à ensemble de variables monétaires on l'occurrence ( le taux d'inflation, taux d'intérêt, la masse monétaire M2) en utilisant l'approche l'économétrie, ou cette étude a donné lieu à une série de résultats. L'inflation vécue par l'Algérie et souffre encore jusqu'à présent, plus l'évolution du taux d'intérêt ont eu un impact sur l'évolution du taux de change, et compte tenu des résultats obtenus peuvent tirer des recommandations, y compris qu'il doit être pour l'Algérie de surveiller et contrôler l'évolution du taux de change comme les autres variables monétaires pour créer de stabilité.

**Mots-clés: taux de change, les variables monétaires, la masse monétaire M2, taux d'inflation, taux d'intérêt.**