

## العنوان:

دراسة تحليلية قياسية لتأثير سعر الصرف على  
التضخم  
خلال الفترة 1990/2013

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

إعداد الطالب :

إشراف الأستاذ:

- بن لبار أمحمد

- يوسف عماد

لجنة المناقشة:

رئيسا

- أ. لقلطي لخضر

مشرفا

- أ. بن لبار أمحمد

ممتحنا

- أ. بن دغفل كمال

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## كلمة شكر

« رب أوزعني أن اشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي »

الحمد لله والشكر لله الذي وفقني لإتمام هذا العمل.....  
أتوجه بآيات الشكر وخالص الشاء إلى كل الأساتذة على ما قدموه  
لي من أنوار أضاءت درب مشواري الدراسي.  
وأخص بالذكر من امتدت يدها لاحتضان ما أجزته، مراجعة منه  
وإشرافا .....الاستاذ بن لبار أحمد.

والشكر الجزيل أيضا إلى كافة عمال مكتبة العلوم الاقتصادية والتسيير و العلوم تجارية بجامعة محمد بوضياف

وإلى كل من ساهم بالقليل أو بالكثير، من قريب أو من بعيد في إنجاز هذا العمل.....

الصفحة	الموضوع
	كلمة شكر
I-I	المحتويات
I	قائمة الجداول
I	قائمة الأشكال والمنحنيات
أ-هـ	المقدمة العامة
7	الفصل الأول: الإطار النظري لسعر الصرف والتضخم
8	تمهيد
9	المبحث الأول : الإطار النظري لسعر الصرف
9	المطلب الأول : تعريف سعر الصرف وأنواعه
13	المطلب الثاني: محددات واسواق سعر الصرف
17	المطلب الثالث: النظريات المفسرة لسعر الصرف وأنظمتها
24	المبحث الثاني: الإطار النظري لتضخم
27	المطلب الأول: تعريف التضخم
28	المطلب الثاني: انواع التضخم
29	المطلب الثالث: النظريات المفسرة للتضخم

36	المبحث الثالث: الإطار النظري العلاقة بين سعر الصرف والتضخم
36	المطلب الأول: العوامل المفسرة لانتقال تغير اسعار الصرف إلى التضخم
39	المطلب الثاني: أنظمة أسعار الصرف والتضخم
42	خاتمة الفصل
43	الفصل الثاني: سعر الصرف والتضخم في الجزائر
45	تمهيد
47	المبحث الأول: سعر الصرف في الجزائر
49	المطلب الأول : مراحل تطور سعر الصرف في الجزائر
50	المطلب الثاني: نظام الرقابة على الصرف في الجزائر
54	المبحث الثاني: التضخم في الجزائر
54	المطلب الأول: مؤشرات قياس التضخم في الجزائر
56	المطلب الثاني: أسباب التضخم في الجزائر
64	المبحث الثالث: تحليل تطور كل من سعر الصرف والتضخم خلال الفترة (1990-2012)
64	المطلب الأول: تحليل تطور سعر الصرف خلال الفترة (1990-2012)
67	المطلب الثاني: تحليل تطور التضخم في الجزائر(1990-2012)
69	خلاصة الفصل
68	الفصل الثالث: الدراسة القياسية لتأثير سعر الصرف على التضخم

71	تمهيد
72	المبحث الأول: مفاهيم عامة حول الاقتصاد القياسي
72	المطلب الأول: مفهوم الاقتصاد القياسي وأهدافه ومنهجية البحث فيه
78	المطلب الثاني: نموذج الانحدار الخطي البسيط
88	المبحث الثاني: دراسة القياسية لتأثير سعر الصرف على التضخم
88	المطلب الأول: تعريف بالمتغيرات
89	المطلب الثاني: دراسة التطبيقية لتأثير سعر الصرف على التضخم (1990-2013)
100	خلاصة الفصل
101	الخاتمة العامة
107	المراجع
111	الملاحق

## قائمة الجداول

الرقم	عناوين الجداول	الصفحة
01	تطور الكتلة النقدية في الفترة 1990 — 2008	52
02	المبادلات التجارية الجزائرية خلال الفترة 1990 — 2005	54
03	تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	56
04	تطور التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	58
05	يظهر إختبار السببية لجرانجر	77
06	يظهر فيه نتائج تقدير النموذج الخطي	78
07	نتائج تقدير النموذج الخطي لتأثير سعر الصرف على التضخم (1990-2013) بعد إدخال فترة إبطاء	82
08	يظهر نتائج اختبار Breusch-Godfrey	85
09	نتائج إختبار ARCH	87

## قائمة الأشكال والمنحنيات

الرقم	المنحنيات	الصفحة
01	تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	57
02	تطور التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)	59
الرقم	الأشكال	الصفحة
04	منهجية البحث في القياس الاقتصادي	69

## تمهيد

يعتبر التضخم من المشاكل الرئيسية التي تعاني منها اقتصاديات الدول النامية والمتقدمة، وعلى الرغم من الاهتمام المتزايد من قبل الاقتصاديين بهذه الظاهرة إلا أنها ما زالت تشكل جدلاً واسعاً من قبل الاقتصاديين عبر العالم ويدور الجدل في الأسباب الكامنة وراء حدوث التضخم والآثار الاقتصادية على النظام الاقتصادي. وهو أحد أهم المتغيرات الرئيسية لمدى تحكم الدولة في وضع الاقتصاد الكلي. حيث أن المتغيرات الاقتصادية الكلية ترتبط فيما بينها بمجموعة من العلاقات المتبادلة التأثير أو ذات التأثير باتجاه واحد، ويعتمد نجاح السياسات الاقتصادية على الكشف والتحكم في علاقات التأثير بين هذه المتغيرات، ذلك أن القرارات الاقتصادية يجب أن تتخذ بمعرفة آثارها على باقي المتغيرات الاقتصادية.

ويعتبر سعر الصرف أحد المتغيرات التي تعبر عن جودة الأداء الاقتصادي كما يعتبر متغيراً اقتصادياً شديداً الحساسية نظراً للمؤثرات الداخلية والخارجية، حيث يرى الكثير من الاقتصاديين أنه المرآة التي تظهر بوضوح العلاقة بين صادرات الدولة ووارداتها سواء كانت منظورة أو غير منظورة، لأن الدولة التي تتمتع بصادرات قوية تكون عملتها الوطنية قوية مقابل بقية العملات والعكس صحيح في حالة ضعف الصادرات وزيادة الواردات.

بشكل عام، تؤدي زيادة المعروض النقدي خاصة من خلال عملية إصدار النقود إلى زيادة معدلات التضخم داخل البلد، ما يجعلها أكبر نسبياً من مثيلاتها في البلدان ذات الارتباط التجاري الأكبر "باقي دول العالم" ما يضغط باتجاه انخفاض سعر الصرف في حالة نظام سعر الصرف الحر المعوم أو يؤدي إلى إعادة تقييم لقيمة العملة "باتجاه خفضها" في حالة نظام سعر الصرف الثابت أو المرتبط بسلة من العملات. وبإدراك هذا على أن هدف خفض معدلات التضخم وهدف المحافظة على قيمة العملة يسيران في الاتجاه نفسه ويعكسان سياسة اقتصادية واحدة قد تتنوع أدواتها ولكن تلتقي غاياتها عند نقطة واحدة خاصة في ظل نظام سعر الصرف الثابت. ويستنتج من هذه العلاقة أن مدى تأثير زيادة المعروض النقدي على سعر الصرف يعتمد بشكل أولي ورئيسي على الطلب

المحلي على النقود، وأيضا على الوضع النسبي لأسواق النقد العالمية والذي يمثل الطلب على النقود وعرض النقود في سائر دول العالم.

ولأجل الدراسة التطبيقية لموضوع فقد وقع اختيارنا على حالة الجزائر فبعد تجربة في المنهج الإشتراكي بدأت تجربة أخرى مع بداية التسعينيات تؤكد وتراهن على المنهج الرأسمالي وذلك بتبنيها لنظام اقتصادي جديد متمثلا في إقتصاد السوق.

**1-إشكالية الدراسة:** من خلال الطرح السابق تبرز لنا معالم الاشكالية والتي يمكن صياغيتها كما يلي: ما مدى تأثير سعر الصرف على التضخم في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1990-2013) ؟

وللإجابة على السؤال قمنا بتجزئة الإشكالية إلى مجموعة من الأسئلة الفرعية والتي تتمثل فيما يلي:

- ✓ هل هناك اختلاف في تفسير سعر الصرف والتضخم ؟
  - ✓ كيف يتأثر التضخم بالتغيرات في سعر الصرف؟
  - ✓ ما واقع كل من سعر الصرف والتضخم في الجزائر؟
  - ✓ ما طبيعة العلاقة بين سعر الصرف والتضخم في الاقتصاد الجزائري؟
- 2- فرضيات الدراسة:**

- ✓ وجود تباين في تفسير كل من سعر الصرف والتضخم.
- ✓ وجود علاقة سببية تتجه من متغير سعر الصرف إلى متغير التضخم.
- ✓ وجود علاقة سببية تتجه من متغير التضخم إلى متغير سعر الصرف.
- ✓ اثر سعر الصرف سلبي ومعنوي على التضخم.

### 3- أهمية الدراسة:

تعود أهمية الموضوع إلى واقع الاتجاهات المتزايدة نحو التحرير الاقتصادي على المستوى العالمي وإعمال آليات السوق وخصوصا الاتجاه نحو التحرير المالي هذا فضلا عما شغلته قضية سعر الصرف ومدى تأثيره على التضخم سواء لدى صانع السياسة أو المستثمرين على مستوى النشاط الاقتصادي، ذلك نظرا للتأثير القوي لسعر الصرف والتضخم على المالية والنقدية الدولية.

### 4- أهداف الدراسة:

نرمي من خلال دراستنا هذه إلى تحقيق جملة من الأهداف من أهمها:

- 1- توضيح العلاقة بين سعر الصرف والتضخم.
- 2- إبراز واقع ظاهرة التضخم وسعر الصرف في الجزائر.
- 3- بناء نموذج يبرز تأثير سعر الصرف على التضخم في الجزائر.

### 5- حدود الدراسة:

إن دراسة هذا الموضوع تطلبت تحديد وتبرير مجال الدراسة، أي المدى المكاني والزمني ويتمثل المدى المكاني بدراسة حالة الجزائر، أما المدى الزمني فيتمثل في الفترة (1990-2013)، وذلك لأن الجزائر خلال هذه الفترة عدة إصلاحات وبرامج تنموية.

### 6- أسباب اختيار الدراسة:

نرجع اسباب اختيار هذا الموضوع إلى مايلي:

- نظرا لتأثير القوي لكل من سعر الصرف والتضخم على مستوى النشاط الإقتصادي ككل.

- واقع الاتجاهات المتزايدة نحو التحرير الاقتصادي على المستوى العالمي وإعمال آليات السوق.

-إضافة إلى ذلك فإن الدراسة تدرج في إطار التخصص المتبع - اقتصاد كمي -

## 7- منهج الدراسة:

تماشياً مع طبيعة البحث، الذي يأخذ في شقه النظري عرض المفاهيم العامة حول سعر الصرف والتضخم، تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي للوقوف على الأحداث التي جرت، كما تم استخدام المنهج الاستقرائي بالاعتماد على الإحصاء والقياس الإقتصادي فيما يخص التعامل مع البيانات لبناء النماذج القياسية وتقييمها.

## 8- الدراسات السابقة:

1- دراسة الباحثة: بن بريكة الزهرة، دراسة قياسية لتأثير سياسة الصرف على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2011)، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية العدد الثالث عشر جوان 2013، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2013.

حيث تم التوصل إلى ما يلي: أن العلاقة بين سعر الصرف و التضخم هي علاقة عكسية أي ان الزيادة الحاصلة في سعر الصرف يتبعها تراجع في معدل التضخم 0.32 وحدة. وإن العلاقة بين احتياطي الصرف والتضخم على علاقة طردية وهذا ما لا يتماشى مع النظرية الإقتصادية.

2- دراسة الباحث: جبوري محمد، تأثير أنظمة أسعار الصرف على التضخم والنمو الإقتصادي، رسالة دكتوراه، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2013.

وتم التوصل إلى ما يلي: ارتفاع معدلات التضخم في الدول يشجع على تطبيق أنظمة أسعار الصرف الثابتة، إلا أنه مع مرور الوقت ومع زوال التضخم تقل فوائد تثبيت سعر الصرف وتصبح اهم اعباء فيما بعد هي المغالاة في قيمة العملة المحلية.

أما بخصوص العلاقة التي تربط أنظمة أسار الصرف والتضخم هي علاقة تأثير وتأثر إنتقال تغيير أسعار الصرف إلى المستوى الأسعار والنتائج التي يمكن أن يحدثها هذا الأثر والمتمثلة في زعزعة الإستقرار الاقتصادي من خلال الوصول إلى معدلات تضخم مرتفعة، فقد تبين لنا أنه عنصر هام في إختيار نظام سعر الصرف المتبع في الإقتصاديات الناشئة والمتقدمة على حد سواء.

3- دراسة الباحثة: زيان ربيعة، محددات سعر الصرف ونظرية تعادل القوى الشرائية، رسالة ماجستير، جامعة تلمسان، 2004.

بينت الباحثة في هذه الدراسة نظرية تعادل القوى الشرائية بواسطة القياس الإقتصادي، وحاولت البحث عن العلاقة طويلة بين سعر الصرف ومؤشر أسعار الاستهلاك على المستوى الوطني، وذلك باستخدام التكامل المشترك، وخلصت الباحثة إلى عدم وجود علاقة بين المتغيرين، ومنه استنتجت أنه من غير الممكن الاعتماد على نظرية القوى الشرائية في تحديد سعر الصرف في الجزائر.

#### 9- هيكل الدراسة:

نظرا لطبيعة الدراسة، وللإجابة على الإشكالية الرئيسية للبحث واختبار الفرضيات قمنا بتقسيم هذا البحث إلى ثلاث فصول: حيث نتناول في الفصل الأول الذي جاء تحت عنوان الإطار النظري كل من سعر الصرف والتضخم، وتم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث، المبحث الأول الإطار النظري لسعر الصرف، أما المبحث الثاني نتطرق فيه إلى الإطار النظري للتضخم، وبالنسبة للمبحث الثالث إلى العلاقة بين سعر الصرف والتضخم. أما الفصل الثاني والذي جاء تحت عنوان سعر الصرف والتضخم في الجزائر، قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث، المبحث الأول سعر الصرف في الجزائر، أما المبحث الثاني التضخم في الجزائر، أما بالنسبة للمبحث الثالث تطرقنا فيه إلى تطور كل من سعر الصرف والتضخم في الجزائر. وبخصوص للفصل الثالث والأخير جاء تحت عنوان دراسة قياسية لتأثير سعر الصرف على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2013)، حيث قسم هذا الفصل إلى مبحثين، المبحث الأول تطرقنا إلى مفاهيم عامة حول الاقتصاد القياسي، أما بالنسبة للمبحث الثاني دراسة قياسية لأثر سعر الصرف على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2013).

# الفصل الأول

الإطار النظري لسعر

الصرف و التضخم

## تمهيد

يعتبر سعر الصرف أحد المؤشرات الاقتصادية والمالية شيوعاً التي تعبر عن جودة الأداء الاقتصادي كما يعتبر سعر الصرف متغيراً اقتصادياً شديداً حساسية نظراً للمؤثرات الداخلية والخارجية التي يتعرض لها لاسيماً أمام اتساع دورة التجارة الخارجية وتطور أسواق المالية الدولية، ولقد أصبح تركيز الاقتصاديين المعاصرين والمتخصصين في المالية الدولية ينصب على دراسة أنظمة أسعار الصرف وكذا العوامل التي تتحكم في تحديدها، وهذا كله بهدف تهدئة الأسواق المضطربة والوصول إلى تراكم كاف في احتياطات الصرف الأجنبي لبلوغ أسواق رأس المال الدولية،

ويعتبر أيضاً التضخم من أكبر المؤشرات الاقتصادية شيوعاً، غير أنه على الرغم من شيوع استخدام هذا المصطلح فإنه لا يوجد اتفاق بين الاقتصاديين بشأن تعريفه، ويرجع ذلك إلى انقسام الرأي حول تحديد مفهوم التضخم، حيث يستخدم هذا الاصطلاح لوصف عدد من الحالات المختلفة مثل: الارتفاع المفرط في المستوى العام للأسعار، ارتفاع الدخل النقدي أو عنصر من عناصر الدخل النقدي مثل الأجور أو الأرباح، ارتفاع التكاليف المفرط في خلق الأرصدة النقدية.

و سنحاول في هذا الفصل تناول الجوانب لكل من سعر الصرف والتضخم من خلال المباحث التالية:

- المبحث الأول: الإطار النظري لسعر الصرف
- المبحث الثاني: الإطار النظري لتضخم
- المبحث الثالث: الإطار النظري للعلاقة بين سعر الصرف والتضخم.

## المبحث الأول: الإطار النظري لسعر الصرف

إن المبادلات الدولية الاقتصادية تستلزم دائماً إجراء مقارنة بين قيمة عملات البلاد، وهذه المقارنة تعتبر جوهر عملية الصرف الأجنبي، مما يعني أن تعامل الدولة الخارجي يجعلها تعرض عملتها لقاء حصولها على النقد الأجنبي اللازم لتسوية معاملاتها الدولية.

## المطلب الأول: تعريف سعر الصرف وأنواعه

تعددت التعاريف الواردة حول سعر الصرف، ولكنه تتضمن المعنى نفسه.

## 1- تعريف سعر الصرف:

سعر الصرف هو ثمن عملة دولة ما مقومة في شكل عملة دولة أخرى، أو هو نسبة مبادلة عملتين حيث تقوم أغلب الدول على حساب قيمة العملات الأجنبية بوحدات قياس من العملة الوطنية. وكأي ثمن فإن سعر الصرف عرضة للتقلب، الارتفاع أو الانخفاض لكن درجة هذا التقلب إنما تختلف باختلاف نظام الصرف المتبع<sup>1</sup>.

ويمكن تعريف سعر الصرف "على أنه عدد الوحدات النقدية التي تبذل به وحدة من العملة المحلية إلى أخرى أجنبية"<sup>2</sup>.

أو بعبارة أخرى هو عدد الوحدات النقدية الذي تبذل به وحدة من العملة المحلية على أخرى أجنبية، وهو بهذا يجسد أداة الربط بين الاقتصاد المحلي وباقي الاقتصاديات فضلاً عن كونه وسيلة هامة للتأثير على تخصيص الموارد بين القطاعات الاقتصادية، وعلى ربحية الصناعات التصديرية وتكلفة الموارد المستوردة، كما يربط بين أسعار السلع في الاقتصاد المحلي وأسعارها في السوق العالمية<sup>3</sup>.

## 2- أنواع سعر الصرف

يمكن التمييز بين عدة أنواع من سعر الصرف<sup>4</sup>:

<sup>1</sup> - زينب حسين عوض الله، الاقتصاد الدولي، دار الجامعة الجديدة الإسكندرية، 2005، ص:44.

<sup>2</sup> - الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، 2007، ص:96.

<sup>3</sup> - عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، 2003، ص:103.

<sup>4</sup> - عبد المجيد قدي، نفس المرجع، ص:103-107.

2-1- سعر الصرف الإسمي: هو مقياس لقيمة عملة إحدى البلدان التي يمكن تبادلها بقيمة عملة بلد آخر، يتم تبادل العملات أو عمليات شرائها وبيعها حسب أسعار هذه العملات بين بعضها البعض.

ويتم تحديد سعر الصرف الإسمي لعملة ما تبعا للطلب والعرض عليها في سوق الصرف في لحظة زمنية ما، وينقسم سعر الصرف الإسمي إلى:

- سعر صرف رسمي: أي المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية.
- سعر صرف موازي: وهو السعر المعمول به في الأسواق الموازية.

وهذا يعني إمكانية وجود أكثر من سعر صرف إسمي في نفس الوقت لنفس العملة في نفس البلد.

## 2-2- سعر الصرف الحقيقي:

يعبر عن الوحدات من السلعة الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية. وهو بهذا يقيس القدرة على المنافسة كما يفيد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ قراراتهم.

مثال: لو أخذنا بلدين: الجزائر والولايات المتحدة الأمريكية يكون سعر الصرف كالتالي:

$$TCR = \frac{TCN}{PdZ} = \frac{TCN \times Pus}{1 \$ / Pus \quad PdZ}$$

حيث:

TCR = سعر الصرف الحقيقي.

TCN = سعر الصرف الإسمي.

PdZ = مؤشر الأسعار بالجزائر.

Pus = مؤشر الأسعار بأمريكا.

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

TCN/ PdZ : القوة الشرائية للدولار في الجزائر.

وعليه فإن سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي يعكس الفرق بين القوة الشرائية في أمريكا والقوة الشرائية في الجزائر، فكلما ارتفع سعر الصرف الحقيقي زادت القدرة التنافسية للجزائر.

### 2-3- سعر الصرف الفعلي:

يعتبر سعر الصرف الفعلي المؤشر الذي يقيس متوسط التغير في سعر صرف عملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى في فترة زمنية ما، وبالتالي مؤشر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار صرف ثنائية.

كما يدل على مدى تحسن أو تطور عملة بلد ما بالنسبة لمجموعة أو لسلة من العملات الأخرى، ويمكن قياسه باستخدام مؤشر لاسبيرز "Laspeyres" للأرقام القياسية:

$$TCNE = \sum Z_p INER_{PR} \times 100$$

حيث:

TCNE: سعر الصرف الفعلي.

INER<sub>PR</sub>: مؤشر سعر الصرف الثنائي الإسمي في سنة القياس مقارنة بسنة الأساس.

Z<sub>p</sub>: حصة الدولة P من إجمالي صادرات الدولة المعنية R مقومة لعملة هذه الأخيرة.

يمكن لسعر الصرف الفعلي أن يختلف من حيث قيمته بالنظر إلى إمكانية اختلاف عدة عوامل مثل: سنة الأساس، قائمة عملات البلدان المتعامل معها والأوزان المعتمدة في تكوين السلة.

### 2-4- سعر الصرف الفعلي الحقيقي:

إن السعر الفعلي هو سعر اسمي لأنه عبارة عن متوسط لعدة أسعار صرف ثنائية ومن أجل أن يكون هذا المؤشر ذا دلالة ملائمة على تنافسية البلد اتجاه الخارج لا بد أن يخضع هذا المعدل الإسمي إلى التصحيح بإزالة أثر تغيرات الأسعار النسبية.

ويمكن التعبير عنه من خلال العلاقة التالية.

$$TCRE = \sum Z_p IRER_{PR} \times 100$$

حيث:

ICRE = سعر الصرف الفعلي الحقيقي.

$IRER_{PR}$  = مؤشر سعر الصرف الثنائي الحقيقي ويعكس سعر صرف عملة الشريك التجاري بالعملة المحلية مع الأخذ بعين الاعتبار تطور مؤشر أسعاره مقارنة بمؤشر الأسعار المحلية.

### المطلب الثاني: محددات واسواق سعر الصرف

يتأثر تحديد سعر الصرف بتوليفة واسعة من العوامل، ومن أهمها المتغيرات التفسيرية المؤثرة في جانبي الطلب على الصرف الأجنبي وعرضه في الفترة الطويلة وتتمثل في:

**1-1- معدل التضخم:** التضخم هو ارتفاع تصاعدي ومستمر لمستوى الاسعار في الاقتصاد

نتيجة لإنخفاض قيمة النقود، وذلك لعدة أسباب: كزيادة الطلب على العرض، أو ارتفاع نفقات الصناعة او غيرها من الاسباب<sup>1</sup>.

وفي المدى البعيد يرتبط معدل الصرف لعملة معينة بمعدل التضخم لهذه البلد، وبعبارة أخرى البلد ذو معدل تضخم مرتفع يسجل انخفاض في قيمة عملته، أما البلد ذو معدل تضخم منخفض فإنه يسجل ارتفاع في قيمة عملته.

**1-2- أسعار الفائدة:** إذا زادت أسعار الفائدة المحلية مقارنة بتلك السائدة في دول أخرى أو في العالم الخارجي، يكون ذلك دافعا لزيادة تدفقات رأس المال للداخل وهبوطها بالنسبة للدول الأخرى ويترتب على ذلك بالضرورة زيادة الطلب على العملة الوطنية مقارنة بالعملات الأجنبية فيرتفع سعر صرفها<sup>2</sup>.

**1-3- الرصيد الجاري لميزان المدفوعات:** تقوم هذه النظرية على اعتبار القيمة الخارجية للعملة، تتحدد على أساس ما يطرأ على ارصدة الحساب الجاري لميزان المدفوعات من تغيير، فإذا حقق الميزان التجاري لدولة ما فائضا فإن ذلك يعني زيادة الطلب على العملة الوطنية، وهو ما يقود إلى ارتفاع قيمتها /الخارجية ويحدث العكس عند حدوث عجز في

<sup>1</sup> أمين الصيد، سياسة الصرف كأداة لتسوية الإختلال في ميزان المدفوعات، مكتبة حسين العصرية ، بيروت، ص:43.

<sup>2</sup> محمد كمال الحمزاوي، سوق الصرف الأجنبي، دار نشأة المعارف الإسكندرية ، 2004، ص:17.

الميزان التجاري، والذي يدل على زيادة العرض من العملة الوطنية بما يقود إلى إنخفاض قيمتها الخارجية<sup>1</sup>.

**1-4- الدخول الحقيقية:** في حالة الدخل الحقيقي داخل الدولة، مع بقاء العوامل الأخرى على ما هي عليه، نجد أن زيادة الدخل القومي الحقيقي تؤدي إلى زيادة وارداتها، وهذه الزيادة تعني زيادة الطلب المحلي على العملات الأجنبية ومن ثم زيادة أسعار الصرف. ويتحقق الأثر العكسي عند انخفاض الدخل الحقيقي للدولة.

أما بالنسبة للدخل الحقيقي خارج الدولة- مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة- فإن زيادته تؤدي إلى زيادة صادرات الدولة ومن ثم زيادة الطلب الخارجي على العملة الوطنية لهذه الدولة الأمر الذي يزيد من قيمة هذه العملة ويخفض سعر صرف العملات الأجنبية<sup>2</sup>.

**1-5- الإنتاجية:** تتحدد القيمة الخارجية لعملة ما على أساس كفاية ومقدرة الجهاز الإنتاجي، بحيث كلما زادت حركة رؤوس الأموال الأجنبية إلى الداخل قصد الاستثمار، ومنه زيادة الطلب على العملة الأجنبية وبالتالي تحسين سعر الصرف العملة المحلية مقابل العملة الأجنبية والعكس صحيح<sup>3</sup>.

## 2-1: سوق سعر الصرف.

هو المكان الذي يتم فيه تبادل العملات المختلفة، ولكن هذا المكان ليس محدودا بحيز جغرافي وإنما يقصد به شبكة العلاقات الموجودة بين وكلاء الصرف في كل البنوك المنتشرة عبر مختلف أنحاء العالم<sup>4</sup>.

بالإضافة طبعا إلى اللقاءات الفعلية بين وكلاء الصرف في غرفة خاصة بالصرف موجودة على مستوى البورصة، ونتيجة لاختلاف التوقيت في أسواق سعر الصرف فإنها تعمل 24 ساعة على 24 ساعة، حيث تقوم بعدة وظائف هامة منها: منح الائتمان والتحكيم أو الموازنة والتغطية ضد المخاطر وأهم هذه الوظائف هي تسهيل تسوية المدفوعات الخارجية عن طريق المقاصة فتسمح بنقل القوة الشرائية من دولة إلى أخرى.

<sup>1</sup>-أمين الصيد، مرجع سابق، ص:47.

<sup>2</sup>- محمد كمال الحمزاوي، مرجع سابق، ص:18. □

<sup>3</sup>-أمين الصيد، مرجع سابق، ص:47.

<sup>4</sup>- الطاهر لطرش، مرجع سابق، ص:95.

## 2-2- المتدخلون في السوق: يتدخل في سوق الصرف<sup>1</sup>:

2-2-1- البنك المركزي: ويتدخل للقيام بعمليات السوق المفتوحة على العملات الأجنبية من جهة، وتنفيذ أوامر الحكومة باعتباره بنك الدولة بخصوص المعاملات في العملة من جهة ثانية.

ويكون هذا التدخل في العادة من أجل حماية مركز العملة المحلية أو بعض العملات الأخرى لأنه يعتبر مسؤولاً عن صرف سعر العملة.

2-2-2- البنوك التجارية والمؤسسات المالية: تتدخل في السوق لتنفيذ أوامر زبائنها ولحسابها الخاص. فأعوان الصرف العاملون في البنوك يجمعون أوامر الزبائن، يقومون بالمقاصات ويحولون إلى السوق الفائض من عرض أو طلب العملات الصعبة ويمتلكون أجهزة إعلام آلي تتضمن آخر الأسعار المطبقة بين البنوك في مختلف الساحات المالية العالمية. ومهمة أعوان الصرف هي معالجة الأوامر قصد تمكينها من الحصول على أفضل سعر وتحقيق مكاسب لصالح بنوكهم.

2-2-3- سمسرة الصرف: يعتبر سمسرة الصرف وسطاء نشطين يقومون بتجميع أوامر الشراء أو البيع للعملات لصالح عدة بنوك أو متعاملين آخرين ويقومون بضمان الاتصال بين البنوك وإعطاء معلومات عن التسعيرة المعمول بها في البيع والشراء بدون الكشف عن أسماء المؤسسات البائعة أو المشتريّة لهذه العملات.

## 2-3- معاملات سوق سعر الصرف:

2-3-1- سوق الصرف نقداً (الآني أو العاجل): تعكس أسعار السوق نقداً مختلف القوى الاقتصادية المؤثرة في النقد في وقت محدد، وتعتبر عملية الصرف نقداً إذا كان تسليم واستلام العملات يتمان لحظة إبرام عقد الصرف.<sup>2</sup> وهناك أسلوبين لتسعير العملات وهما<sup>3</sup>:

2-3-1-1- التسعير المباشر: هو عدد الوحدات من العملة الأجنبية التي يجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الوطنية، وهناك قليل من الدول من يستعمل هذه

<sup>1</sup> - عبد المجيد قدي، مرجع سابق، ص: 108-109.

<sup>2</sup> - عبد المجيد قدي، مرجع سابق، ص: 111.

<sup>3</sup> - الطاهر لطرش، مرجع سابق، ص: 96.

الطريقة وأهم هذه الدول: بريطانيا العظمى فمثلا في المركز المالي في لندن يقاس الجنيه الإسترليني كما يلي:

**1 جنيه إسترليني = 3.476 فرنك فرنسي**

**2-3-1-2- التسعير غير المباشر:** هو عدد الوحدات من العملة الوطنية الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية، ومعظم الدول في العالم تستعمل هذه الطريقة في التسعير بما في ذلك الجزائر حيث تقاس عدد الوحدات النقدية الضرورية للحصول على دولار واحد أو أورو واحد أو جنيه إسترليني واحد.

**1 دولار أمريكي = 59.67 دينار**

**4-2- سوق الصرف الآجل:** ويمكن تعريفه على أنه :

عمليات شراء وبيع العملات الأجنبية في السوق الآجلة وبعد فترة معينة من تاريخ إبرام العقد يتم تسليم واستلام العملات<sup>1</sup>.

وتستعمل عملية الصرف لأجل من طرف الشركات العاملة في التجارة الخارجية لتفادي الأخطار الناجمة عن التقلبات المحتملة وغير المتوقعة في أسعار صرف العملات، حيث أن سعر الصرف المطبق عند التسليم والاستلام هو سعر الصرف السائد لحظة إبرام عقد الصرف ومهما كان سعر الصرف السائد لحظة تنفيذ العقد.

وهي أيضا تستعمل من طرف المضاربين حينما يتوقعون مستقبلا ارتفاع سعر العملة التي يشترونها.

ومن هنا نلاحظ أن الفرق بين عملية الصرف الآجل وعملية الصرف نقدا يتمثل في تاريخ التسليم والاستلام، حيث يكون متأخرا بالنسبة للصرف لأجل ويكون في أقل من 48 ساعة بالنسبة للصرف نقدا.

**4-3- سوق مقايضة العملات SWAP:** يعتبر هذا السوق امتدادا للسوق الآجل، ومقايضة العملات عبارة عن عملية تؤمن لعون اقتصادي إمكانية شراء وبيع عملة مقابل أخرى في آن واحد مع مواقيت مختلفة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - الطاهر لطرش، نفس المرجع، ص:105.

<sup>2</sup> - عبد المجيد قدي، مرجع سابق، ص:113.

ومع تزايد أخطار الصرف أمام التغيرات المستمرة التي تعرفها أسواق الصرف وتأثيرها على الأطراف المشاركة في التجارة الخارجية فإن خيارات الصرف هي واحدة من بين التقنيات المستعملة في التخفيف من هذه المخاطر وتغطيتها.

وهناك نوعين من الخيارات: خيارات الشراء وخيارات البيع، حيث تتم الصفقة على أساس سعر الممارسة ويتضمن علاوة (Prime) مقابل الحق الذي يتيح خيار الصرف ويطلق على نقاط العلاوة أو الحسم معدل المقايضة Le taux de SWAP وضع السوق المحلية (ركود - انتعاش) أما أنواع الضرائب الأخرى فيندر أن ترتبط مباشرة بعمليات الصرف الأجنبي.

### المطلب الثالث: النظريات المفسرة لسعر الصرف وأنظمتها:

هناك العديد من النظريات التي يتم الاستناد إليها من أجل تفسير الكيفية التي يتم من خلالها تحديد سعر الصرف، بالإضافة إلى وجود أساليب عديدة يتحدد في ظلها سعر الصرف وتتمثل في أنظمة الصرف التي بدورها قد عرفت عدة محطات في تطورها.

#### أولاً: نظريات سعر الصرف:

تحاول كثير من النظريات الاقتصادية تفسيراً اختلافاً أسعار الصرف بين الدول وأهم هذه النظريات:

#### 1- نظرية تعادل القوة الشرائية:

وقد توصل إلى هذه النظرية الاقتصادية جوستاف كاسيل عام 1922 عند ما أصدر كتابه بعنوان: "النقود وأسعار الصرف الأجنبي بعد عام 1914".

ويرى كاسيل أن سعر أية عملة يتحدد وفقاً للقوة الشرائية لهذه العملة في السوق المحلية مقارنة بقوتها الشرائية الخارجية. أي أن العلاقة بين عملة دولة معينة وعملة أي دولة أخرى تتحدد وفقاً للعلاقة بين مستويات الأسعار السائدة في كل من الدولتين. أو بعبارة أخرى فإن سعر الصرف الحقيقي لأي من العملتين يساوي النسبة بين القوة الشرائية للعملة في السوق المحلي والقوة الشرائية للعملة في الأسواق الخارجية<sup>1</sup>.

ومن هنا فإن تكلفة شراء سلعة ما على سبيل المثال في الولايات المتحدة الأمريكية

<sup>1</sup> - حمدي عبد العظيم، الإصلاح الاقتصادي في الدول العربية بين سعر الصرف والموازنة العامة، دار زهران الشرق، 1998، ص: 46.

لا بد أن تكون مساوية لتكلفة شرائها في الجزائر، وهذا يعني أنه إذا كانت الجزائر تعرف معدل تضخم أعلى من ذلك السائد في الو.م.أ، فإن الجزائر تسعى إلى رفع وارداتها من منتجات الو.م.أ لأن الأسعار تكون أقل ارتفاعاً، وفي نفس الوقت تنخفض صادرات الجزائر لأن أسعار منتجاتها تكون أكثر ارتفاعاً. ومن نتيجة ذلك ظهور عجز تجاري للجزائر وهذا يعني اتجاهها نحو تخفيض عملتها مقارنة بعملة الو.م.أ، أو تحقيق قيمة تعادل جديدة.

وقد تعرضت هذه النظرية للعديد من أوجه النقد والتحليل والتي أهمها:

- أ- اختلافات أساليب قياس التضخم حسب نوع الأسعار المعتبرة: أسعار استهلاك، أسعار الإنتاج، أسعار الصادرات والواردات...إلخ.
- ب- طول مدة تصحيح أسعار الصرف بالنسبة للأسعار غير محددة بالدقة، ونفس الأمر بالنسبة لسنة الأساس.
- ج- هناك عناصر أخرى من غير الأسعار تؤثر على الميزان التجاري وميزان المدفوعات خاصة مرونة الطلب بالنسبة للدخل وبالنسبة للأسعار، وكذلك مرونة الصادرات والواردات بالنسبة لنفس المتغيرين.
- د- إن نظرية تعادل القوة الشرائية لا تتعلق إلا بميزان العمليات الجارية وليس بكامل ميزان المدفوعات.
- هـ- تعتقد هذه النظرية أنه يمكننا تقدير معدل التضخم في كل البلدان بغض النظر عن تطور الأنظمة الإحصائية والإعلامية.
- و- تتوفر السلطات الاقتصادية على وسائل أخرى يمكن بواسطتها التأثير على عجز ميزان المدفوعات.
- ي- وجود بعض السلع والخدمات التي لا تدخل ضمن نطاق التجارة الدولية لعدة اعتبارات، ومن ثم لا توجد وسيلة لإقامة تعادل القوة الشرائية فيما بين أسعارها.
- ز- هناك عوامل أخرى مؤثرة على تحديد أسعار الصرف مثل تغير أذواق المستهلكين وظهور المنتجات البديلة...إلخ.

ط- تفترض النظرية أن مستوى الأسعار هو المتغير المستقل وأن سعر الصرف هو المتغير التابع، إلا أنه يمكن أن نلاحظ بأن التغيرات في أسعار الصرف تؤدي إلى إحداث تغيرات في مستوى الأسعار.

ن- إلا أنه بالرغم من ذلك فإن حساب أسعار الصرف الإسمية الفعلية لعملة ما في مختلف الفترات، اعتباراً لكون الدول تقوم بالمعاملات الدولية مع شركاء عديدين، يمكن الدولة من تقدير ما إذا كانت عملتها مقيمة بشكل أعلى أو أقل بالنظر إلى تعادل القوة الشرائية.

ورغم الانتقادات السابقة فإن هذه النظرية لا تزال هامة في تحديد سعر الصرف ولا يمكن إهمالها، حيث يتوقف نجاحها على:

• سيادة حرية التجارة الدولية، ذلك أن وجود القيود من شأنه تشويه الأسعار.

سيادة حرية تحويل النقود من دولة إلى أخرى وعدم إخضاع ذلك لنظم الرقابة، كما قد بين اختبار هذه النظرية أنها ذات دلالة في المدى الطويل أكثر منها في المدى القصير<sup>1</sup>.

## 2- نظرية تعادل أسعار الفائدة:

تؤدي زيادة أسعار الفائدة في إحدى الدول إلى تنشيط حركة رؤوس الأموال إلى هذه الدولة الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الطلب على عملتها ومن ثم ارتفاع سعر الصرف لهذه العملة، ويحدث عكس ذلك في حالة انخفاض أسعار الفائدة.

ويلاحظ أن تغيرات سعر الفائدة عادة ما تتفاعل مع تغيرات المعروض النقدي وقد يؤثر كل منهما في اتجاه مضاد لتأثير الآخر ومن ثم يلغي كل منهما الآخر وعدم حدوث أي تأثير على سعر الصرف.

وحسب هذه النظرية لا يمكن للمستثمرين الحصول على معدلات مردودية مرتفعة في الخارج عن تلك الممكن تحقيقها في السوق المحلي، عند توظيفهم للأموال في دول أين معدل الفائدة أكبر من ذلك السائد في السوق المحلي، لأن الفارق بين معدلات الفائدة يتم تعويضه بالفارق بين سعر الصرف الآني وسعر الصرف الآجل. ويمكن للمستثمرين توظيف أموالهم  $M$  في أسواقهم المحلية لمدة سنة مثلاً، ويحصلون في نهاية التوظيف على  $M(1+i_p)$  يجب أن يكون هذا المبلغ مساوياً، حسب هذه النظرية للمبلغ المحصل عليه عند تحويل الأموال إلى عملات صعبة أجنبية بسعر الصرف الآني (نقداً) وتوظيفها في

<sup>1</sup> - عبد المجيد قدي، مرجع سابق، ص: 118-120.

الأسواق الأجنبية بمعدل فائدة  $i_E$  وإعادة بيعها لأجل بشكل يمكن من الحصول مجددا على مبلغ بالعملة المحلية، ويمكننا أن نعبر عن ذلك رياضيا<sup>1</sup>:

$$M(1+i_D) = \frac{M}{c_c} (1+i_E) \frac{c_T}{1+i_E} \implies \frac{c_T}{1+i_E} = \frac{1+i_D}{c_c}$$

حيث أن:

$c_c$ : سعر الصرف الآني (نقدا).

$c_T$ : سعر الصرف الأجل.

$i_E$ : معدل الفائدة الخارجي الاسمي.

$i_D$ : معدل الفائدة الداخلي الاسمي.

وعليه فإن هذه النظرية تسمح بربط الأسواق النقدية الوطنية بأسواق الصرف، كما أن الاعتماد عليها في تفسير تغيرات قيمة العملة المتوقع حدوثها في المستقبل غالبا ما يؤدي إلى نتائج هامة وغير متحيزة<sup>2</sup>.

### 3- نظرية الخلل في ميزان المدفوعات:

وتهتم هذه النظرية بتحديد سعر الصرف في ضوء النتيجة النهائية لميزان المدفوعات، وذلك من خلال الخطوات التالية<sup>3</sup>:

أ- تقدير النتيجة النهائية لميزان العمليات الجارية في أقرب فترة ممكنة وتقدي أثر التغيرات الدولية على الناتج والتوظيف في الأجل المتوسط.

ب- تقدير النتيجة النهائية لميزان المدفوعات لإمكان تخطيط نتيجة ميزان العمليات الجارية المتوازن في حالة الاضطرابات الطارئة.

ج- تقدير النتيجة النهائية لميزان العمليات الجارية التي تتطابق مع الهيكل المرغوب والمنتظم في ميزان المدفوعات في الأجل المتوسط.

د- تقدير التغير الضروري في سعر الصرف لحدوث التوازن في ميزان المدفوعات.

<sup>1</sup> - حمدي عبد العظيم، مرجع سابق، ص: 56.

<sup>2</sup> - عبد المجيد قدي، مرجع سابق ص: 120-121.

<sup>3</sup> - حمدي عبد العظيم، مرجع سابق، ص: 54-55.

وعلى ضوء ما سبق تقوم هذه النظرية على اعتبار القيمة الخارجية للعملة تتحدد على أساس ما يطرأ على أرصدة ميزان المدفوعات من تغيير، فإذا حقق ميزان المدفوعات لدولة ما فائضا فإن ذلك يعني زيادة الطلب على العملة الوطنية، وهو ما يقود إلى ارتفاع قيمتها الخارجية، ويحدث العكس عند حدوث عجز في ميزان المدفوعات، والذي يدل على زيادة العرض من العملة الوطنية بما يقود إلى انخفاض قيمتها الخارجية. ويعتبر بعض الكتاب أن فترة الحرب العالمية كانت مؤشرا على صحة هذه النظرية، وذلك لكون قيمة المارك الألماني آنذاك لم تتأثر، رغم الزيادة الكبيرة في كمية النقود ومعدل دورانها وارتفاع مستوى الأسعار، لأن جانبي الميزان التجاري الألماني كان متعادلين فلم تزد الواردات الألمانية عن الصادرات وبالتالي لم تنخفض قيمة المارك الألماني.

- كما أن عمليات تأجيل سداد الديون المستحقة للدائنين يكون لها نفس تأثير زيادة حصيلة الصادرات أو خفض الدفعات ومن ثم المساهمة في حدوث توازن ميزان المدفوعات وبالتالي عدم تغير سعر الصرف.

ويجدر الإشارة إلى هذه النظرية تمتاز بعدم اعتمادها على الأرقام القياسية للأسعار النسبية لتفسير حركة التجارة الخارجية في الأجل الطويل، غير أنها تعتبر أكثر تعقيدا من نظرية تعادل القوة الشرائية.

ويرى ماندل أن السياسة النقدية تتميز على السياسة المالية في تحقيق أهداف العمالة الكاملة. إلا أن المشكل المطروح أمام أصحاب القرار هو كيفية اختيار الأدوات الملائمة لتحقيق أهداف اقتصادية معينة

وفي الأخير فإن لكل من السياسات النقدية والمالية أثر واضح على سعر الصرف، كما أن لدرجة السيولة الدولية لرؤوس الأموال دور في تحديد ما إذا كان مزيج معين للسياسات الاقتصادية يؤدي إلى تدهور أو تحسن قيمة العملة المحلية.

**ثانيا- أنظمة سعر الصرف:**

لقد عرف نظام الصرف عدة محطات في تطوره، بدأت من قاعدة الذهب وانتهت اليوم إلى النظام العائم، ويمكن إجمال نظم الصرف التي تأخذ بها الدول في عدة نظم أساسية هي:

**1- نظام ثبات الصرف:**

هو ذلك النظام الذي ساد في ظل ما يعرف بقاعدة الذهب حيث كان وإلى غاية 1914 يتحدد سعر صرف الوحدة النقدية وفق الكمية من الذهب التي تحتويه العملة، فإذا كان وزن الذهب الذي يحتويه دولار أمريكي واحد يمثل 1.55 غرام، وكمية الذهب الموجودة في الفرنك الفرنسي يمثل 0.29 غرام ، فهذا يعني أن عدد الوحدات من الفرنكات الفرنسية مقابل دولار واحد هو 5.18 فرنك وهو يمثل سعر التعادل<sup>1</sup>. وتعتمد الدولة على قاعدة الذهب إذا ربطت عملتها الوطنية بوزن معين من الذهب، ويترتب على احتفاظ كل دولة بسعر ثابت للذهب بالنقد الوطني أن يتحقق سعر ثابت للعملة المختلفة بعضها ببعض. ومع ذلك فإن ثبات سعر الصرف وعدم تغيره لا يتحقق إلا إذا توفر شرطين: - أن يكون سعر شراء وبيع الذهب واحدا في كل دولة. - أن تكون انتقالات الذهب عديمة النفقة.

إلا أن هاذين الشرطين لا يتحققان عملا لذا يسمح بتقلب هذا السعر بحرية في حدود ضيقة جدا، أي دخول الذهب إلى الدولة وخروجه منها وذلك وفقا لقوى العرض والطلب الخاصة بكل عملة من عملات الدول الأجنبية، وفي ظل نظام ثبات الصرف ووفقا لقواعد لعبة الذهب تكون الدولة ملزمة بأن تغلب الاستقرار والتوازن الخارجي على الاستقرار والتوازن الداخلي.

**2- نظام حرية الصرف:**

يعرف نظام حرية الصرف في ظل النقود الورقية غير القابلة للتحويل إلى ذهب، وقد عرفت الدول هذا النظام عقب خروج إنجلترا عن قاعدة الذهب في 21 سبتمبر 1931، وتلاها في ذلك كافة الدول وذلك حتى قيام الحرب العالمية الثانية. وتعتمد الدولة على قاعدة الأوراق الإلزامية إذا خرجت عن قاعدة الذهب، وتحدد للأوراق النقدية المتداولة سعرا إلزاميا وأصبحت هذه النقود الورقية نقودا نهائية لا يمكن تحويلها إلى ذهب، أما عن سعر الصرف فيكون عرضة للتقلبات وفقا لقوى عرض وطلب الصرف الأجنبي، إذ أن مستوى التوازن لسعر الصرف هو الذي تتعادل عنده الكمية المطلوبة من العملة الوطنية مع الكمية المعروضة منها، وفي حال تغير مستوى التوازن

<sup>1</sup> - نعمان سعدي، مرجع سابق، ص: 171.

لسعر الصرف إنما يحدث عندما تتغير ظروف الطلب أو ظروف العرض أو كليهما معاً، فزيادة سعر الصرف الأجنبي أي تخفيض قيمة العملة الوطنية، يؤدي إلى تشجيع الصادرات نظراً لانخفاض قيمتها، وإلى الحد من الواردات نظراً لارتفاع قيمتها، ويحدث العكس في حالة انخفاض سعر الصرف الأجنبي وهكذا يعفى البنك المركزي في ظل هذا النظام من مهمة حماية الرصيد الذهبي للدولة وما قد يترتب عنها من اتباع سياسة نقدية مخالفة للسياسة التي تقتضيها أحوال الاقتصاد القومي<sup>1</sup>.

وعلى الرغم من المزايا التي يتسم بها نظام الصرف الحر فإنه لم يحز على القبول دولياً، وذلك لقصوره من حيث العلاقات الخارجية، إذ أن أسعار الصرف تعتبر متغيرات رئيسية في الاقتصاد الدولي، والواقع أن أخذ الدولة بنظام حرية الصرف لا يعني بالضرورة تركها لسوق الصرف حرة يتقلب فيها سعر عملتها وفقاً لتقلبات العرض والطلب، ففي معظم الأحيان تتدخل الدولة في سوق الصرف الأجنبي بهدف تخفيف حدة التقلبات في سعر صرف العملة الوطنية والعمل على استقراره عند المستوى الكفيل بتحقيق مصلحة الاقتصاد القومي.

### 3- نظام استقرار أسعار الصرف:

بإنشاء صندوق النقد الدولي أتى اتفاق بريتون وودز بنظام نقدي دولي جديد، أطلق عليه نظام استقرار الصرف. وقد حاول ذلك الاتفاق عن طريق هذا النظام أن يوفق بين أمرين متناقضين: ثبات أسعار وحرية الصرف.

وهذا النظام يتلخص جوهره في جعل أسعار الصرف مستقرة عند أسعار التعادل للعملات، خلال فترة ممتدة وغير محدودة من الزمن، مع إمكان تعديل هذه الأسعار إذا ما دعت حلقة مفرغة من التخفيضات المتبادلة لأسعار الصرف. وتلتزم الدول الأعضاء في الصندوق بالمحافظة على التطبيق الفعلي لسعر التعادل الذي حددته لعملتها.

وللدولة مطلق الحرية في اتباع الوسائل الكفيلة بتحقيق التطبيق الفعلي لسعر التعادل فوق أراضيها بشرط أن تكون متفقة مع أحكام الصندوق. وقد راعى اتفاق الصندوق استحالة تطبيق سعر صرف للعملة ثابت عند سعر التعادل، وذلك لأسباب عملية بحتة، لهذا فقد أباح هذا الاتفاق جواز أن تتم المعاملات الجارية على أساس سعر الصرف يزيد

<sup>1</sup> - زينب حسين عوض الله، مرجع سابق ص:44.

أو يقل بمقدار 1% عن سعر التعادل، وفي يوليو 1959 سمح الصندوق بأن يزداد مقدار ابتعاد سعر الصرف عن سعر التعادل إلى 2%، ووصل إلى 2.25% في ديسمبر 1971 طبقاً لاتفاقية السيموثونيان.

كما دعا الصندوق باستمرار الدول التي أقدمت على تعويم عملاتها إلى العودة إلى نظام سعر التعادل باعتباره الوحيد القادر على ضمان استقرار المبادلات الدولية وازدهارها لكن هذا لم يمنع الصندوق بعد وقوع الأزمة النقدية الدولية في أوائل السبعينات من مراعاة أنه قد تم الدولة بظروف خاصة واستثنائية ترى فيها أنها غير قادرة على إتباع نظام سعر التعادل وذلك لفترة محدودة من الزمن<sup>1</sup>.

وتعتبر القابلية للتحويل ركناً أساسياً في نظام استقرار الصرف الذي أتى به صندوق النقد الدولي فإن ثلث الأعضاء فحسب هم الذين تعتبر عملاتهم في الوقت الحاضر قابلة للتحويل، أما عملات باقي الأعضاء فغير قابلة للتحويل بل تخضع للقيود والإجراءات المعروفة في نظام الرقابة على الصرف وذلك انتفاعاً بما قرره الصندوق من استثناءات للالتزام بالقابلية للتحويل. هذا وتعتبر وحدة سعر الصرف، أي عدم تعدد أسعار صرف العملة الواحدة بحسب نوع المعاملات، من الخصائص الأساسية لقابلية التحويل المميزة لنظام استقرار سعر الصرف. ولا يعني هذا الأخير جمود هذا السعر وعدم قابليته للتغيير، إذ أقر اتفاق بريتون وودز مبدأ تغيير سعر التبادل لعملات الدول الأعضاء في الصندوق ولكن وفقاً لقواعد محددة بكل دقة.

#### 4- نظام أسعار الصرف المعمومة:

هذا النظام لا يستلزم تدخل السلطات النقدية في تحديد سعر الصرف العملات بحيث يتغير هذا الأخير على المستوى سوق الصرف يوميا حسب قوى العرض والطلب وتخضع التقلبات لتأثير توقعات وحاجيات المتعاملين في السوق وكذا المؤشرات الاقتصادية والنقدية للبلد حيث يتميز هذا النظام بالتعديل الذاتي وأن كل إختلال يؤدي إلى تغيير أسعار الصرف<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>- زينب حسين عوض الله، مرجع سابق ص:44.

<sup>2</sup>- نعمان سعدي، مرجع سابق، ص:174.

## المبحث الثاني: الإطار النظري لتضخم

إن المتأمل في الاقتصاد المعاصر يلحظ بلا شك الشيوع الذي تعرفه ظاهرة هناك عدة التضخم، لذلك فإنه من غير الممكن إيجاد تعريف واحد لهذه الظاهرة، على اعتبار أن مفاهيم ارتبطت أساساً بالفك والنظام و درجة التطور الاقتصادي في مرحلة من المراحل الزمنية لتطور البشرية، كما أن الأسباب المنشئة للتضخم تختلف من بلد إلى بلد حسب درجة التقدم الاقتصادي، فأسباب التضخم في البلدان المتقدمة تختلف عنها في البلدان النامية، ومن ثم تباين الآثار الاقتصادية والاجتماعية التي تفرزها الضغوط التضخمية على اقتصاديات هذه البلدان، وكنتيجة طبيعية لاختلاف الأسباب والعوامل، اختلاف الأدوات والوسائل المستعملة في علاج التضخم.

## المطلب الأول: تعريف التضخم

إن من المتفق عليه انه ليس لكلمة التضخم معنى واحد أو مفهوم واحد عند علماء المالية و الاقتصاد، حيث اختلف تعريفه بينهم باختلاف المقصود منه و الزمن الذي حل فيه، فالمقصود بالتضخم في الفترة ما بين الحربين العالميتين لدى كثير من الدول هو إصدار النقود الاعتبارية بصفة مطلقة دون النظر إلى وجود عوامل أخرى كالتغطية لهذه النقود الصادرة، ولكن إن هذا المفهوم قد تغير فيما بعد، حيث أصبح المقصود منه هو فائض النقد على فائض السلع و الخدمات، و لا شك إن الآخذين بهذا المعنى قد تأثروا بالنظريات و المفاهيم الكينزية التي سادت بين الحربين<sup>1</sup>.

يعرف التضخم على انه الارتفاع المستمر والملموس في المستوى العام للأسعار في دولة ما<sup>2</sup>.

## 1-1- التعريف المبني على أساس النظرية الكمية النقدية

إن التضخم النقدي -وفقاً لهذه النظرية- "يعني أو يحدث نتيجة لزيادة كمية النقود بمعدل أكبر من معدل نمو الناتج القومي الحقيقي"<sup>3</sup>. و هذا التعريف يعني أن أي زيادة في كمية

<sup>1</sup> - غازي حسين عناية، التضخم المالي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2000، ص:9.

<sup>2</sup> - خالد واصف الوزني، أحمد حسين الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار وائل لنشر، 2008، ص:289.

<sup>3</sup> - مروان عطوان، النظريات النقدية، دار البعث للطباعة و النشر، قسنطينة، 1989، ص:181.

النقود تؤدي حتما إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار، لان الناتج القومي -وفقا لهذه النظرية- يكون ثابتا عند مستوى التوظيف الكامل.

ولقد اخذ بهذا المفهوم معظم اقتصاديي القرن 19م، أين سيطرت أفكار و مفاهيم النظرية الكمية على مناقشاتهم و تفسيراتهم لنشوء الحركات التضخمية، مبررين موقفهم بعدة حجج اقتصادية منها<sup>1</sup>: ارتفاع الأسعار، استفحال أثارها الشديدة عقب انتهاء الحرب العالمية الأولى. ومع ما أصاب العملات من انخفاض في قيمتها، مما اضطر حكومات الدول إلى اتخاذ العديد من الإجراءات، الكثيرة و المتنوعة. و لعل الأهم منها هو إقبال هذه الحكومات على إلغاء عملاتها، و استبدالها بعملات أخرى جديدة مثلما حدث في ألمانيا سنة 1948م.

و رغم الحجج و المبررات التي اعتمد عليها هؤلاء الاقتصاديون في تحديدهم لمفهوم التضخم، إلا أن هذا لا يمنع من نقد هذا المعيار، و إثبات المغالطة و التناقض الذي يصاحبه، حيث أن هذا المعيار يعوزه الدقة و الوضوح، وصدق الشواهد الخاصة به.

فالظروف الاقتصادية التي سادت في المجتمعات الرأسمالية أثناء فترة الكساد (1929-1933م) لم تشهد ارتفاعا في الأسعار مع انه القى في الأسواق كميات كبيرة من النقود المتداولة، فالظواهر التضخمية لم تسيطر على تلك الأسواق ولم تنفشي في تلك المجتمعات، مما يقتضي التساؤل حول صلاحية هذا المعيار في تحليل التضخم، ومن ثم اعتباره أساس لتعريف هذه الظاهرة، و لكن ليس معنى هذا ان كمية النقود لا تلعب دورا في تعريف التضخم.

### 1-2- التعريف المبني على نظرية الدخل والإنفاق :

تقتضي هذه النظرية في تحديدها لمعنى التضخم أنه: " الارتفاع في المستوى العام للأسعار الذي ينتج عن وجود فجوة بين حجم السلع الحاضرة وحجم الدخول المتاحة للإنفاق"<sup>2</sup>.

1 - غازي حسين عناية، مرجع سابق، ص:15.

2 - ضياء مجيد، الاقتصاد النقدي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2006، ص:218.

ومن هذا التعريف نجد أنّ ارتفاع الأسعار لم يحدث بفعل عمل نقدي، ولكن ارتفاع الأسعار نتج عن زيادة الدخل المتاحة التي تصاحب الزيادة في كمية النقود أو سرعة تداولها، ونتيجة لنقص عرض السلع، وانخفاض الإنتاج سواء كان ذلك راجعاً إلى سوء توجيه الاستثمارات أو نتيجة لوجود عوامل طبيعية.

و بغض النظر عن أسباب زيادة الإنفاق، و وسائله فان هذا المفهوم قد اعترض عليه كينز من حيث انه لا يمكن وصف الرواج، و ازدياد الدخل النقدي في حالة الانتقال من الكساد إلى الرخاء بأنه حالات تضخمية. و كذلك مما يرد على هذه النظرية أنها تفترض ارتفاع الأسعار العامة كلها في المجتمع نتيجة ارتفاع الدخل النقدي الوطني، و لكن قد يحدث أن ترتفع أسعار بعض السلع دون الأخرى فكيف نفسر هذا الارتفاع؟.

### 1-3- التعريف المبني على نظرية العرض والطلب:

ولقد أتى هذا الاتجاه بتعريف التضخم مبني على العلاقة بين العرض و الطلب، بحيث أن ارتفاع الأسعار قد يحدث لعدة أسباب، منها زيادة الطلب الإجمالي على العرض الإجمالي الثابت، أو نقص العرض بحجم يزيد على حجم نقص الطلب. وترجع زيادة الطلب الإجمالي إلى زيادة في حجم الطلب الحقيقي على المتاح من السلع أو زيادة في حجم الطلب النقدي مع بقاء عدد الوحدات المطلوبة من السلع و الخدمات على ما كانت عليه.

و يفترض أصحاب هذه النظرية انه لو زاد الطلب النقدي عن العرض السلعي عند ثمن معين فان الأسعار ستميل للارتفاع (فائض ايجابي في الطلب) و العكس صحيح، و كلما كان ذلك الفائض كبيراً (فائض الطلب أو فائض العرض) زادت سرعة ارتفاع أو انخفاض الأسعار. و من المفكرين الاقتصاديين العلامة "بيرو" والعلامة "فمن" الذين نادوا بنظرية العرض و الطلب و اعتبروها أساساً صالحاً في تحليلهم للظواهر التضخمية<sup>1</sup>.

بالرغم من هذا فان هذه النظرية هي الأخرى لم تسلم من الانتقادات الموجهة إليها حول بعض الغموض الموجود في تفسيراتها ومن بين هذه الانتقادات:

متى يكون هناك فائض في الطلب ايجابي، او سلبي؟، و هل يشمل ذلك جميع الفوائض في الاسواق في المجتمع حتى نحكم بوجود فائض في الطلب؟.

<sup>1</sup> - غازي حسين عناية، مرجع سابق، ص: 20.

كذلك في السوق الواحد قد ترتفع أسعار بعض السلع فيه دون أن ترتفع أسعار بقية السلع، فهل يحكم هذا بوجود فائض تضخمي في الطلب أو الأسعار؟.

### المطلب الثاني: أنواع التضخم

بالرغم من الاهتمام المنصب على هذه الظاهرة إلا أن هناك جدلاً كبيراً حول إعطائها مفهوماً شاملاً لها، وهذا ما ولد كنتيجة طبيعية تعدد واختلاف الأنواع والأشكال حسب المعايير التالية<sup>1</sup>:

1- تحكم الدولة في جهاز الائتمان.

2- مدى حدة الضغط التضخمي.

3- تعدد القطاعات الاقتصادية.

2-1-1- تحكم الدولة في جهاز الائتمان:

حيث ينطوي تحت ظل هذا المعيار ثلاثة أنواع من الاتجاهات:

أ- **التضخم الطليق** "المكشوف" الظاهر: يتسم هذا النوع من التضخم بارتفاع سافر في الأسعار والاجور والنفقات الأخرى التي تتصف حركتها بالمرونة، وتتجلى في ارتفاع عام في الدخول النقدية وذلك دون تدخل من قبل السلطات الحكومية للحد من هذه الارتفاعات، أو التأثير فيها

ووقفها حيث تتجلى مواقف هذه السلطات السلبية مما يؤدي الى تفشي هذه الظواهر التضخمية والتسارع في تضخمها، وتراكمها فترتفع المستويات العامة للأسعار بنسبة أكبر من ازدياد التداول النقدي للكميات النقدية المتداولة.

ب- **التضخم المكبوت** "المقيد": ويتجلى هذا النوع من التضخم بالتدخل من قبل السلطات الحكومية في سير حركة الأسعار، فتحدد الدولة بإجراءاتها المختلفة التشريعية، والإدارية المستويات العليا للأسعار مانعة تعديها للحد الأقصى من ارتفاعها، ومن ثم جعل ارتفاع معدلاتها دون التداول النقدي، فإجراءات الدولة هذه يقصد منها التحكم في الاتجاهات

<sup>1</sup> -غازي حسين عناية، مرجع سابق، ص: 56 .

التضخمية، ومنع الاسعار من الارتفاع مؤقتا ومن هذه الاجراءات: تجميد الاسعار ومنعها من الارتفاع، الرقابة على الصرف، وتحقيق وفر في الميزانية، والتقنين: كالبيع بالبطاقات ..

**ج-التضخم الكامن:** يتمثل هذا النوع من التضخم بارتفاع ملحوظ في الدخول النقدية دون ان تجد لها منفذا للإنفاق بفضل تدخل الدولة حيث حالت بإجراءاتها المختلفة دون انفاق هذه الدخول المتزايدة فيبقى التضخم كامنا، وخفيا لا يسمح له بالظهور وفي شكل انكماش في الانفاق على السلع الاستهلاكية والغذائية، والاستثمارية .

### 2-1-2- حسب مدى حده الضغط التضخمي:

#### أ-التضخم الجامح:

وهو اشد انواع التضخم اثارا وضرا على الأقتصاد حيث تتوالى الارتفاعات الشديدة للأسعار دون توقف بحيث تحدث اثارا ضارة وكبيرة يصعب على السلطات الحكومية الحد منها، او معالجتها فتفقد النقود قوتها الشرائية، وقيمتها كوسيط للتبادل وخرن للقيم مما يلجأ السلطات الحكومية الى التخلص من هذه النقود بإبدالها بعملة جديدة كما حصل في الكثير من البلدان التي عانت تفشي هذه الانواع من الاتجاهات التضخمية خاصة في اعقاب فترات الحروب.

#### ب-التضخم الغير جامح "المتوسط":

وهو تضخم ترتفع فيه معدلات الأسعار ولكن بمستوى اقل من ارتفاعها بالنسبة للتضخم الجامح بحيث يكون اثاره اقل خطورة على الاقتصاد وبحيث يسهل على السلطات الحكومية علاجه ومكافحته والحد من اثاره بحيث لا يصل الامر الى فقدان الثقة تماما بالنقد المتداول.

### 2-1-3- تعدد القطاعات الاقتصادية:

تتنوع الاتجاهات التضخمية بتنوع القطاعات الاقتصادية الموجودة فالتضخم الذي يتفشى في سوق السلع يختلف عن التضخم الذي يتفشى في سوق عوامل الانتاج

#### 2-1-3-1- التضخم في أسواق السلع:

يصنف كينز التضخم في أسواق السلع إلى صنفين:

أ- **التضخم السلعي**: هو التضخم الذي يحصل في قطاع صناعات الاستهلاك حيث يعبر عن زيادة نفقة إنتاج سلع الاستثمار على الادخار.

ب- **التضخم الرأسمال**: وهو التضخم الذي يحصل في قطاع صناعات الاستثمار، حيث يعبر عن زيادة قيمة سلع الاستثمار على نفقة إنتاجها، و كنتيجة لتفشي هذه الاتجاهات التضخمية فإن أرباحا كبيرة، تتحقق في كلا قطاعي الاستهلاك و الاستثمار.

### 2-1-3-2- التضخم في أسواق عوامل الإنتاج:

أما في أسواق عوامل الإنتاج، فيفرق كينز أيضا بين نوعين من التضخم:

أ- **التضخم الربحي**: وهو ما يعبر عن زيادة الاستثمار على الادخار بصفة عامة، بحيث تتحقق ارباح قدرية في قطاعي صناعات سلع الاستهلاك والاستثمار.

ب- **التضخم الدخلي**: يحصل نتيجة ارتفاع و تزايد نفقات الإنتاج، و منها أجور العمال.

وقد ورد هذا التقسيم في تحليل كينز للتغيرات الحاصلة في مستويات الأسعار، بحيث عندما تتعادل نفقة سلع الاستثمار مع الادخار فان حالة من التوازن قد تحصل، وهي تتصف باستقرار في الأسعار، و في هذه الحالة قد ينشأ النوع الأول من التضخم، وعندما تتعادل نفقة إنتاج سلع الاستثمار مع قيمة هذه السلع فان النوع الثاني قد يحدث.

### 2-1-4- حسب طبيعة العلاقات الاقتصادية الدولية:

ويقسم التضخم وفقا لهذا المعيار الى التضخم المستورد وتضخم مصدر وهذا النوع من التضخم يظهر نتيجة العلاقات الاقتصادية الكبرى والدول الاخرى، ولا سيم الدول المتخلفة فإن ظهر التضخم في الدول الاولى فلا سلطان لدول الثانية على هذه العلاقة، لأنها تظهر في الطرف الاقوى في العلاقات الاقتصادية الدولية، ولكن تتأثر به في الوقت نفسه الدول الثانية<sup>1</sup>.

### المطلب الثالث: النظريات المفسرة للتضخم:

لقد سيطرت مشكلة التضخم على اهتمام المفكرين الاقتصاديين فعكفوا على دراسة أسباب هذه الظاهرة من أجل الوصول إلى حلول مناسبة لعلاج هذا الارتفاع المستمر في مستوى الأسعار وما يترتب عليه ممن آثار ضارة بالاقتصاد الوطني.

#### 1- التحليل الفكري الكلاسيكي للتضخم (نظرية الكمية النقود):

<sup>1</sup> - نبيل الروبي، نظرية التضخم، مؤسسة الثقافة العربية، الإسكندرية، الطبعة الثانية، 1984، ص: 33.

لقد استعان الفكر الكلاسيكي بالعوامل الكمية النقدية في تحليله هذا باعتبار ان العامل الكمي يشكل احد العوامل الهامة التي يستعان بها في تفسير الظواهر التضخمية وعلى رأسها التضخمات في الأسعار وذلك كأحد العوامل التي تؤثر بحد ذاتها على الحركات العامة لمعدلات الاسعار<sup>1</sup>.

فالنظرية الكمية النقدية تقتضي أن الزيادة في كمية النقد المتداول، والملقى في السوق هي سبب ظهور البوادر التضخمية وبمعنى اخر فانه كلما القيت في السوق كميات من النقود المتداولة كلما ارتفعت الاسعار التي تتم عن حصول ظاهرة تضخمية في المجتمع على شرط بقاء الاشياء الاخرى في حالة تعادل.

### 1-1-فرضيات هذه النظرية:

ولقد بنيت هذه النظرية على الفرضيات التالية<sup>2</sup>:

- 1- كمية النقود هي العامل الهام والفعال في التأثير على حركات الاسعار.
- 2- تتناسب كمية النقود طرديا مع الأسعار، بمعنى انه اذا زادت كمية النقد المتداولة يترتب عليه ارتفاع في المستوى الاسعار السائدة وبنفس النسبة وكذلك في حالة انخفاض الكمية النقدية ينخفض مستوى الاسعار.
- 3- تتناسب الكمية عكسيا مع قيمة النقود التي تمثلها فهي العامل الرئيسي والهام في التأثير على القوة الشرائية للوحدة النقدية، بمعنى انه اذا ازدادت الكمية النقدية المتداولة انخفضت القوة الشرائية للنقود التي تمثلها.
- 4- تتناسب الكمية النقدية تناسبا طرديا مع الطلب على السلع وعكسيا مع العرض بمعنى انه اذا ازدادت كمية النقود المتبادلة فانه يترتب عليه ارتفاع في معدل الطلب على السلع ونقصه في العرض عليها.
- 5- تفترض هذه النظرية التشغيل الكامل لعناصر الانتاج.

تفترض هذه النظرية ان هناك ثلاث عوامل رئيسية تؤثر في الاسعار هي :

كمية النقود، سرعة التداول النقدي، كمية المبادلات وتركيز على ان كمية النقد وتغيراتها هي العامل الفعال والرئيسي في تغيرات الاسعار، بمعنى ان سرعة التداول

<sup>1</sup>- نبيل الروبي، مرجع سابق، ص:33.

<sup>2</sup>- نبيل الروبي، نفس المرجع، ص:33.

النقدي وكمية المبادلات هي عناصر ثابتة وغير متحركة، وليس لها أي تأثير على حركات الاسعار.

### 1-2-الصيغة الكلاسيكية للنظرية الكمية للنقود (معادلة فيشر)

حيث قام فيشر بشرح العلاقة بين الكمية الكلية للنقود والإنفاق الكلي على السلع و الخدمات وأستخدم في تحليله معادلة تسمى معادلة التبادل لإثبات العلاقة الارتباطية السببية بين التغير في كمية النقود والتغير في المستوى العام للأسعار وهذا وفقا للعلاقة التي صاغها على الشكل:  
حيث تمثل<sup>1</sup>:

$$(1) \quad PT = MV$$

M: كمية النقود المعروضة في لحظة زمنية معينة.

T: حجم المبادلات من السلع والخدمات في نفس اللحظة الزمنية.

P: المستوى العام للأسعار.

V: سرعة دوران النقود.

وتنص هذه المعادلة ان هناك علاقة تناسبية بين المستوى العام للأسعار وكمية النقود، أي مع ثبات حجم المعاملات وسرعة الدوران، وإذا حدث هناك زيادة في كمية النقود بنسبة معينة فإنه سوف يترتب على ذلك ارتفاع المستوى العام للأسعار بنفس النسبة، وطبقا لمنطق هذه النظرية فإن اي زيادة في كمية النقود تؤدي الى خلق ضغوط تضخمية مع افتراض ثبات العوامل الاخرى .

وقد طورت هذه النظرية من مدرسة كامبرج، اذا اصبحت بالصيغة التالية:

$$(2) \quad M = K \times (P \times Y)$$

اذا تم بإحلال فكرة (الطلب على النقد) من خلال استبدال (k) مكان سرعة الدوران (v) وتعويض العوامل باستخدام الدخل الحقيقي (y) واصبحت تمثل K النسبة من الدخل التي

<sup>1</sup> - رجاء الربيعي، دور السياسة المالية والنقدية في معالجة التضخم الركودي، دار امانة لنشر والتوزيع، الاردن،

يحتفظ بها الافراد بشكل نقد سائل، ولا يوجد اختلاف في الاجل القصير في تأثير كمية النقود على الاسعار سواء في النظرية الكلاسيكية او النيوكلاسيكية حيث ان في المدة القصيرة ان زيادة عرض النقود على الطلب عليها يؤدي الى حدوث فائض نقدي متناسب عم ارتفاع الاسعار .

وقد وجهت الى هذه النظرية عدة انتقادات نذكر منها:

1- قد ترتفع الاسعار للسلع والخدمات لأسباب لا تتعلق بزيادة كمية النقود وهذا خلاف العلاقة الميكانيكية التي افترضتها النظرية بين كمية النقود والأسعار

2- عدم واقعية افتراضاتها الخاصة بثبات الناتج القومي وسرعة دوران وحيادية النقود في النشاط الاقتصادي وعدم واقعية العلاقة السببية بين كمية النقود ومستوى الاسعار على انها تشير في اتجاه واحد.

3- وهناك اراء اخرى في التضخم حيث يعتقد انه ناشئ من اسباب غير نقدية مثل الصراعات رجال الاعمال والاحتكارات العمالية من اجل خلق اسعار وأجور أعلي وكذلك بسبب عجز الموازنة العامة وكذلك لأسباب اخرى تتعلق بقيام الحكومة بإجراءات فنية في قطاع الأعمال وكذلك انخفاض مستوى الانتاجية والضرائب والصدمات الخارجية التي تصيب النشاط الاقتصادي مثل زيادات اسعار النفط .

## 2- النظرية الكنزوية وتفسير التضخم:

استخدم كينز أدوات التحليل الجزئي في الطلب والعرض الكلي، فعنده يحدد المستوى التوازني لمستوى التوظيف والدخل الوطني الحقيقي بالطلب الكلي الفعال (الطلب الكلي الفعال يعني المستوى التوازني للإنفاق) أي عند تقاطع منحنى الطلب الكلي مع منحنى العرض الكلي، وحيث أن نظرية التوظيف أو الدخل الوطني الكنزوية نظرية خاصة بالفترة القصيرة، فإنها تقوم على عدد من الافتراضات منها ثبات العوامل المحددة لموقع دالة العرض الكلي، ومن ثم التغيير في الطلب الكلي الناتج عن التغيير في عنصر أو آخر من عناصر الإنفاق الكلي — الاستثمار مثلا — يحدد التغيير في مستوى التوظيف لعوامل الإنتاج القابلة للتشغيل، وبالتالي الناتج أو الدخل الوطني.

ومن خلال هذا يميز كينز مرحلتين رئيسيتين لتغير الأسعار<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> - غازي حسين عناية، مرجع سابق، ص:28.

### المرحلة الأولى: الاستخدام الجزئي لعوامل الإنتاج

حيث يعاني الإقتصاد الرأسمالي الصناعي من تعطل في قسم من موارده الإنتاجية القابلة للتشغيل، وفي هذه الحالة يزيد الإنفاق الوطني وليكن بقيام الحكومة بزيادة في إنفاقها العام. تزيد الدخول ويزيد الإنفاق على الاستهلاك وهكذا بفعل " المضاعف " وتحت ظروف الكساد وفي مواجهة مرونة كبيرة لعرض عوامل الإنتاج القابلة للتشغيل، تعكس الزيادة المتتالية في الدخول والإنفاق نفسها في زيادة الإنتاج محدثة ارتفاعا ضئيلا في الأسعار، أي أن فائض الطلب تمتصه أساسا الزيادة في التوظيف والإنتاج، ولكن مع استمرار زيادة الإنتاج وعندما يقترب الإقتصاد الوطني من وضع التوظيف الكامل فإن فائض الطلب لا يعبر عن نفسه في زيادة الإنتاج فقط بل تبدأ الاتجاهات التضخمية في الظهور، ويطلق على هذا النوع من التضخم الذي يبدأ في الظهور قبل وصول الإقتصاد الوطني إلى مرحل التوظيف الكامل بالتضخم الجزئي.

ويعود هذا النوع من التضخم إلى ظهور الاختناقات التي تنتج من قصور عرض بعض عناصر مستلزمات الإنتاج في بعض الأنشطة من مواكبة الطلب المتزايد عليها، وبسبب الضغوط التي تمارسها نقابات العمال على أصحاب الأعمال لرفع الأجور بمعدلات تفوق معدلات الإنتاجية وأيضا ظهور الممارسات الاحتكارية لدى بعض المنتجين، ولا يثير هذا النوع من التضخم المخاوف لأنه يعد حافزا لدى بعض الفروع الإنتاجية لزيادة حجم إنتاجها.

### المرحلة الثانية: الاستخدام الكامل لعوامل الإنتاج:

حيث تكون الطاقات الإنتاجية قد وصلت إلى أقصى حد في تشغيلها، وهنا إذا افترضنا حدوث زيادة في الطلب الكلي فإن هذه الزيادة لا تنجح في إحداث أي زيادة في الإنتاج أو العرض الكلي للسلع و الخدمات حيث تكون مرونة العرض الكلي قد بلغت الصفر، فالزيادة في الطلب الكلي عند مستوى الثبات للناتج الوطني يخلق فائض طلب يعكس نفسه انعكاسا كاملا في رفع الأسعار، ويستمر الارتفاع في الأسعار طالما استمر وجود قوى تضخمية متمثلة في فائض الطلب يدفع بها إلى أعلى وهو نفسه التضخم الناشئ عن جذب الطلب (تضخم الطلب).

إذا وحسب التحليل الكنزري، فإن التضخم يمكن أن يحصل عندما يكون حجم الإنفاق الكلي أكبر من قيمة الناتج عند مستوى التشغيل الكامل. والإنفاق الكلي ( أو الطلب الكلي ) هو مجموع إنفاق المستهلكين على السلع والخدمات الجارية ( الاستهلاك الكلي ) زائد إنفاق الحكومة على السلع والخدمات الجارية زائد صافي الاستثمار أي:

$$Q < (C + G + I)$$

$G$ : الإنفاق الحكومي.

$Q$ : حجم الإنتاج الوطني.

$C$ : حجم الاستهلاك الكلي.

$I$ : حجم الاستثمار الكلي.

ويرفض كينز العلاقة الوثيقة بين التغير في كمية النقود والتغير في المستوى العام للأسعار، وقد أكد على أهمية سرعة التداول الداخلية، إذ يمكن أن تؤدي زيادتها إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار حتى وإن لم يرتفع عرض النقود، وقد ترتفع الأسعار بشكل حاد بسبب الزيادة الكبيرة والسريعة في سرعة دوران الدخل الذي ينجم عن انخفاض كبير في التفضيل النقدي للأفراد.

### 3- النظرية المعاصرة لكمية النقود وتفسيرها للتضخم

تنظر هذه النظرية إلى التضخم على أنه ظاهرة نقدية بحتة وأن مصدره الرئيسي هو نمو كمية النقود بسرعة أكبر من نمو الإنتاج وترفض دور الأجور والنفقة في الأسعار، ولا يؤيد على المدى الطويل وجود صلة بين معدل التضخم ومستوى البطالة، ويكمن جوهرها في أنها نظرية للطلب على النقود، فهي تبحث عن العلاقة بين التغير في نصيب الوحدة المنتجة من النقود وبين التغير في مستوى الأسعار وذلك من خلال ما يطرأ على الطلب على النقود من تغيرات.

وللتعريف بالمعالم الأساسية لهذه النظرية نشير ابتداءً إلى قول فريدمان بأن معادلة فيشر ولكن في صورتها الداخلية لا تخرج من كونها تعريفاً لسرعة دوران النقود  $(V = \frac{P \cdot Y}{M})$ ، لأنه يمكن حساب مقدار  $(V)$  من القيم المشاهدة لكل من الدخل الوطني  $(Y)$  وكمية النقود  $(M)$  والمستوى العام للأسعار  $(P)$  ولكنها لا تقول شيئاً عن العوامل التي يمكن أن تحدث زيادة في كمية النقود أو عن أثر مثل هذه الزيادة، فمن الممكن التصور

أن أثر هذه الزيادة يمتص بالكامل في انخفاض مصاحب لسرعة دوران النقود دون أن يمارس أي أثر على الدخل الحقيقي والأسعار، كما أنه من زاوية أخرى أن مثل هذه الزيادة يمكن أن تعكس نفسها كاملاً في رفع مستوى الأسعار دون إحداث تأثير في سرعة دوران النقود والناج الوطني، وبنفس المنطق يمكن التصور بأن قدراً من الزيادة في كمية النقود تمتصه زيادة في الطلب على النقود والأثر المتبقي ينعكس في تغير كل من الأسعار والناج الوطني، ويتصور نتيجة رابعة وهي أن التغير في كمية النقود يدعمه تغير في سرعة دورانها في نفس الاتجاه وينعكس إجمالي أثر التغير في كمية النقود وسرعة دورانها في إحداث تغير في كل من الناج الوطني والأسعار بنسب متفاوتة اعتماداً على الظروف<sup>1</sup>.

ومما سبق يمكن القول أن تحليل فريدمان يسمح بإمكانية تغير كل من الناج الوطني وسرعة دوران النقود خلال تغير كمية النقود، وهذا الموقف يميز نظريته عن النظرية الكلاسيكية، وتقوم نظرية فريدمان على ركنين أساسيين:

- المؤثر الرئيسي في المستوى العام للأسعار هو تطور التغير في النسبة بين كمية النقود والناج الوطني أو الدخل الوطني الحقيقي، أي نصيب الوحدة من الناج الوطني من كمية النقود وليس مجرد تطور حجم كمية النقود.

- التغير الذي يطرأ على سرعة دوران النقود ( $V$ ) أو مقلوبها ( $K$ ) كمعبر عن الأرصد النقدية التي يرغب الأفراد في الاحتفاظ بها من دخولهم النقدية.

يحلل فريدمان محددات الطلب على النقود في شكل دالة سلوكية ترتبط أساساً بقواعد السلوك الرشيد المأخوذ من نظرية المستهلك والتي تعتمد على المفاضلة بين عدة خيارات عند الاحتفاظ بالنقود في شكل سائل وعلاقة ذلك بأشكال الثروة الأخرى وما تدره هذه الأشكال من عائد.

<sup>1</sup> - نبيل الروبي، مرجع سابق، ص: 68-78

المبحث الثالث : الإطار النظري العلاقة بين سعر الصرف والتضخم

تنطلق نظرية القوة الشرائية من كون أن القيمة التوازنية للعملة في المدى الطويل تتحدد بالنسبة بين الاسعار المحلية والاسعار الخارجية، بمعنى أن سعر الصرف عملة ما يتحدد على أساس ما يمكن أن تشتريه هذه العملة في الداخل والخارج<sup>1</sup>.

المطلب الأول: العوامل المفسرة لانتقال تغير اسعار الصرف إلى التضخم

انتقال تغيير أسعار الصرف إلى التضخم والنتائج التي يمكن أن يحدثها والمتمثلة في زعزعة الاستقرار الاقتصادي من خلال وصول إلى معدلات تضخم مرتفعة، يمثل عنصراً هاماً في اختيار نظام سعر الصرف في الاقتصاديات الناشئة أو في الاقتصاديات المتقدمة على حد سواء.

1- العوامل المفسرة لانتقال تغير اسعار الصرف إلى التضخم

أظهرت الدراسات التجريبية أنه في حالة الاقتصاد المنفتح على الخارج، تنتقل التغييرات في أسعار الصرف في معظم الحالات، بشكل جزئي ومتأخر زمنياً إلى الأسعار المحلية تشير درجة انتقال تغيرات سعر الصرف إلى الأسعار المحلية إلى وجود صلة بين التغير في سعر الصرف والأسعار المحلية هذا من ناحية، وإلى إقبال مؤسسات الأعمال على تغير أسعارها استجابة للتغير في أسعار الصرف وما لذلك من تداعيات على تنافسية المنتجات المحلية الموجهة إلى التصدير من ناحية أخرى. من هذا المنظور تتأثر درجة انتقال تغيرات سعر الصرف إلى الأسعار المحلية بعدة العوامل أهمها مايلي<sup>2</sup>:

1-1- هيكل ومستوى المنافسة في أسواق السلع:

نظرية " قوى السوق " نصت على أن انتقال تغيرات سعر الصرف إلى الأسعار المحلية يكون جزئياً، إذا كان الطلب المحلي مرناً جداً. في أغلب الأحيان تكون الشركات الأجنبية التي تسعى إلى الحفاظ على حصتها في السوق، مجبرة على استيعاب وامتصاص تقلبات أسعار الصرف وقبول أرباح حدية منخفضة في بنية سوق غير تنافسية، وعلى الرغم من أن انخفاض سعر الصرف يزيد من تكلفة المنتجات الوسيطة في هذه الوضعية، يمكن

<sup>1</sup> - عبد المجيد قدي، مرجع سابق، ص:118.

<sup>2</sup>-جبور محمد، تأثير اسعار الصرف على التضخم والنمو الاقتصادي، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ، تخصص: نقود وبنوك و مالية، جامعة تلمسان، 2013، ص:186-189.

للشركات غير تنافسية اختيار الاستيعاب الجزئي أو الكلي لارتفاع تكلفة الإنتاج مما يقلل من درجة انتقال تغير أسعار الصرف إلى أسعار المستهلك.

### 1-2- البيئية التضخمية

في هذا الجانب يوضح Taylor، أن درجة انتقال تغيرات سعر الصرف إلى الأسعار المحلية ترتفع حسب مستوى التضخم. استنادا إلى نموذج سلوك الشركات، يشير إلى أن أصحاب Taylor المشاريع يميلون بشكل أكبر إلى نقل تغيرات أسعار الصرف إلى أسعارهم في ظل بيئة تتميز تقليديا بمعدلات تضخمية مرتفعة، علاوة على ذلك، في حالة استمرار معدلات التضخم فإن الشركاء الاقتصاديين سيعتبرون أن ارتفاع التكاليف سيستمر أيضا ومع ذلك يكون الأثر على التضخم ضعيفا في ظل وجود سياسة نقدية ذات مصداقية، في الواقع في ظل مصداقية وفعالية السياسة النقدية في الحفاظ على معدلات تضخم منخفضة، يجب أن يقود ذلك الشركات إلى توقع عدم استمرار أي صدمة سلبية في سعر الصرف على التضخم وكنتيجة لذلك فإنها لن تتعكس مباشرة في أسعار هذه الشركات.

### 1-3- النشاط الاقتصادي

في فترات زيادة النشاط الاقتصادي، يقدم المتعاملون الاقتصاديون على تمرير بسهولة إلى أسعارهم الزيادة في التكاليف المرتبطة بانخفاض قيمة العملة المحلية. العكس يكون صحيحا أيضا، في بعض حالات الانخفاض الحاد لا يعني بالضرورة الزيادة في الأسعار المحلية، لأنه إذا كان الاقتصاد في حالة ركود، فإن الشركات لا تصح أسعارها تناسبا مع ارتفاع التكاليف.

### 1-4- سعر الصرف الحقيقي:

المغالاة في قيمة العملة المحلية تعد إحدى العوامل الهامة التي تتسبب في الانخفاض المستقبلي في قيمة هذه العملة، عندما يعتبر الانخفاض هو التصحيح الطبيعي لهذه المغالاة وللاارتفاع الأولي في سعر الصرف فسيجد هذا الأخير وضعيته التوازنية، إذن انخفاض العملة في هذه الحالة لا ينتج عنه أي أثر تضخمي بينما نشهد فقط التغير في الأسعار النسبية للسلع القابلة للتجارة وغير قابلة للتجارة، دون حدوث ارتفاع عام في كل الأسعار،

غير أنه إذا كان الانخفاض في قيمة العملة بشكل مفرط متجاوزا القيمة الضرورية للوصول إلى القيمة التوازنية لسعر الصرف، فإن ذلك ينتج عنه بشكل أكيد أثارا تضخمية

### 1-5- درجة الانفتاح

درجة عالية في الانفتاح الاقتصادي يترتب عنها كما يشير إليه McKinnon درجة مرتفعة في حساسية الاقتصاد للتغيرات في أسعار الصرف هذا من ناحية، ووفقا لنظرية المصدقية من الممكن أن نشهد علاقة سلبية بين التضخم والإنتاج من ناحية أخرى والبحث عن ترسيخ المصدقية في الاقتصاد المفتوح، يجب أن يقود إلى معدلات تضخمية ضعيفة في البلدان الأكثر انفتاحا على الخارج.

### 1-6- نظام سعر الصرف

في ظل نظام سعر الصرف المرن، درجة ضعيفة من انتقال تغيرات سعر الصرف إلى الأسعار المحلية يسمح بالتحكم في التضخم، على اعتبار أنه يوفر حماية أفضل ضد الصدمات الخارجية مع ضمان استقلالية أكبر في السياسة النقدية، بينما في حالة وجود نظام سعر الصرف الثابت، فإن أي إجراء يؤدي إلى استقرار معدلات التضخم، سيتبع ويترجم بتقلب في مستويات الإنتاج ويكون ذلك بفعل تعرض الدول المتبنية لنظام سعر الصرف الثابت يوما بعد يوم إلى تقلبات في تدفقات رؤوس الأموال.

### 2- تفسير كيفية مرور التضخم في أسعار السلع الأجنبية عن طريق أسعار الصرف

لما كان المنتج الاجنبي المصدر للسوق المحلية يعتمد في إنتاجه على عملته الوطنية حيث تشهد هذه العملة إرتفاعا مقابل المحلية (الدينار الجزائري في حالة الاقتصاد الجزائري) يقوم هذا المصدر الاجنبي بنقل عبئ تراجع في قيمة العملة المحلية للمستورد والمنتج، وذلك برفع قيمة الواردات من مختلف السلع الرأسمالية والوسيطة والاستهلاكية وهو ما ينعكس بدوره على تكلفة الإنتاج وعلى أسعار السلع النهائية، وبالتالي يقوم كل من المستورد والمنتج بنقل عبئ إرتفاع الاسعار إلى المستهلك النهائي إلا أن هذا إرتفاع الاسعار استجابة لهذا الاثر لايعادل بالضرورة 100% من معدل التراجع في القيمة العملة

المحلية بل يتراوح هذا الاثر بين 0% و 100% من قيمة التراجع وفقاً لقرار المصدر والمستورد والذي يملك سلطة المفاضلة بين امتصاص هذا التراجع أو نقل عبئه<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: أنظمة أسعار الصرف والتضخم

تعود العلاقة التي تربط بين سعر الصرف والتضخم إلى فكرة هالبر الذي اعتبر أنه في حالة تعرض الاقتصاد إلى صدمة داخلية، فسوف تؤدي تلك الصدمة مع سياسة سعر الصرف المرنة إلى سلسلة الاثار المتراكمة المتعاقبة، فيما بين معدل التضخم وسعر الصرف من خلال التأثير على التكاليف المحلية، فأتداء عملية التعديل وفي حالات كثيرة يدخل الاقتصاد في التضخم السريع في كل من الأجور والأسعار يصاحبه بطالة متزايدة مما يؤدي إلى المزيد ضمن انخفاض العملة<sup>2</sup>.

### 1- أنظمة أسعار الصرف الثابتة و التضخم

يعتبر نظام سعر الصرف الثابت تقليدياً الأفضل في مكافحة التضخم من نظام المرن، من بين الدراسات التجريبية التي تخصصت في الموضوع أشارت إلى أن التضخم كان بانتظام أكثر ضعفاً وأكثر استقراراً في البلدان التي تتبنى سعر الصرف الثابت، مقارنة بالأنظمة العائمة، مع الإشارة إلى أن هذا الاختلاف في المردودية قد تراجعت أهميته منذ بداية سنوات التسعينات.

التفسير الأهم لأفضلية مردودية نظام سعر الصرف الثابت مقارنة بمردودية الأنظمة العائمة في مكافحة التضخم، يكمن في القاعدة التنظيمية (الانضباط النقدي) التي ينطوي عليها تبني نظام سعر الصرف الثابت، حيث أن الدول المتبنية لهذا النظام تعرف نمواً ضعيفاً في الكتلة النقدية (عرض النقود) التي تترجم أثر القواعد التنظيمية والمصدقية التي تحدثها هذه الأنظمة، هذا إلى جانب أن تثبيت سعر الصرف يرفع ويزيد من ثقة الاحتفاظ بالعملة المحلية، ويحفز على زيادة الطلب على العملة (الرغبة في الاحتفاظ بالنقود بدلاً

<sup>1</sup> - عبورة حسام الدين، سياسات الحد من ظاهرة التضخم المستورد، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم

الاقتصادية، غير منشورة، تخصص: المالية ونقود، جامعة الشلف، 2009، ص:24.

<sup>2</sup> - رنان راضية، أنظمة أسعار الصرف في البلدان النامية ودورها في مكافحة التضخم في ظل التحولات المالية الدولية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية غير منشورة، تخصص: نقود وبنوك، جامعة الجزائر، 2002، ص:41.

من إنفاقها) عند مستوى معطى للعرض النقدي، مما يساهم في المحافظة والإبقاء على معدلات تضخمية ضعيفة<sup>1</sup>.

الجمع بين هاتين الميزتين يتمخض عنه تباطؤ وتسجيل معدلات ضعيفة في سرعة دوران النقود والانخفاض السريع في أسعار الفائدة، بحيث قد تنخفض لتصل إلى المستوى العالمي إذا كان التثبيت ذو مصداقية، النتائج المتحصل عليها بالنسبة لتضخم الأسعار المحلية تختلف قليلا عن تلك النتائج فيما يخص أسعار الفائدة في الدول ذات الدخل المنخفضة، الدول التي تتبنى نظام سعر الصرف الوسيط بين التثبيت الصارم والمرونة الكاملة تعرف بشكل عام أسعار فائدة أكثر ارتفاعا مقارنة بباقي الأنظمة، حيث أن أسعار الفائدة تسلك نفس المسار كما هو الحال بالنسبة للأسعار.

نظام سعر الصرف الثابت تتوفر في ظلّه ثقة أكبر من نظام سعر الصرف الوسيط، الذي بدوره يعطي ثقة أكبر في النظام مقارنة بالنظام العائم. أفضلية النظام الثابت تكون أكثر أهمية في البلدان ذات الدخل المنخفضة منه في باقي مجموع الدول التي لا تراقب تدفق رؤوس الأموال الدولية، حيث أن مراقبة رؤوس الأموال تخفض من درجة الثقة، فضلا عن ذلك تكون تغيرات التضخم ضعيفة في النظام الثابت مما هي عليه في النظام المرن.

ولكن هل تثبيت سعر الصرف يقود إلى تسجيل معدلات تضخمية ضعيفة؟ أم أن الدول ذات التضخم الضعيف تكون أكثر جدارة للاحتفاظ بنظام سعر الصرف الثابت؟ كما هو متعارف عليه، البلد الذي يمارس سياسة نقدية غير ملائمة وغير محكمة، فإنه لا يستطيع الاحتفاظ طويلا بنظام سعر الصرف الثابت والمحافظة على الميزة الأكثر أهمية في هذا النظام والتي تتمثل في تحقيق مصداقية أكبر. ولكن ليس واضحا دائما إذا كانت متغيرات أخرى ( استقلالية البنك المركزي على سبيل المثال ) تحدد بالمرّة استعداد البلد لتسجيل معدل تضخمي ضعيف وقدرة البلد على تبني نظام سعر الصرف العائم.

باستخدام أدوات الاقتصاد القياسي توصل كل من Ghosh و Al إلى استنتاج أن بلدان ذات التضخم الضعيف لها اتجاه معن وصریح إلى تثبيت سعر الصرف ولكن أيضا نظام سعر الصرف الثابت يقود إلى تضخم ضعيف، اتجاه السببية كان غير محدد

<sup>1</sup> - جيور محمد، ، مرجع سابق، ص: 211-216.

خصوصاً وأن بعض المتغيرات غير نقدية مثل عجز الميزانية بالنسبة Boccara و Devarajan و تغير الأسعار النسبية ودرجة تحرير الأسعار التي يشير إليها Moghadam و Cottarelli لها تأثير معنوي على التضخم<sup>1</sup>.

ترتبط أسعار الصرف الثابتة معنويًا بمردودية أفضل فيما يتعلق بالتضخم بالمقارنة مع أسعار الصرف المرنة وهناك علاقة سببية واضحة بينهما، ولكن ينبغي الإشارة إلى أن البلدان التي تغير بشكل متكرر أسعار التعادل وتحتفظ بنظام سعر صرف ثابت، لن تتمكن من الاستفادة من مكاسب تخفيض التضخم التي تقود إليها أنظمة أسعار الصرف الثابتة

**2- أنظمة أسعار الصرف العائمة والتضخم:**

في حالة البلد الذي يسجل معدل تضخم مرتفع مقارنة بباقي العالم سيعرف بشكل طبيعي عجزاً في ميزان المدفوعات وخسائر في الاحتياطيات التي من الممكن أن لا تصمد طويلاً، ويكون على البلد تخفيض التضخم واتخاذ زيادة الصرامة في الأسعار، في حالة النظام المرن يصح اختلال توازن ميزان المدفوعات تلقائياً عن طريق تغير سعر الصرف، وتكون السلطات أكثر حرية في تحريك اقتصادها لضمان فعالية أداءها. تظهر الأنظمة المرنة من الناحية النظرية أكثر موضوعاً للتضخم (أكثر تضخمية) مقارنة بالأنظمة الثابتة، كما هو متعارف عليه، تخفيض العملة في البلد يزيد ويرفع الأسعار الداخلية، في حين أن ارتفاع قيمة العملة نادراً ما يترجم بانخفاض الأسعار لأنها قليلة المرونة إلى الانخفاض، بالتأكيد في النظام الثابت تخفيض العملة يكون أيضاً تضخيمياً، بينما إعادة التقدير لا يعمل على تخفيض الأسعار.

لكن أسعار الصرف المرنة تستجيب في اتجاهين كردة فعل لها، تدفع إلى ارتفاع الأسعار في حالة انخفاض سعر الصرف ولكن نادراً ما تنخفض الأسعار في حالة ارتفاع التقويم في سعر الصرف، بحيث أن التضخم في هذه الحالة يكون أكثر احتمالاً وحدثاً في الأنظمة العائمة مقارنة بالأنظمة الثابتة والوسيلة التعويم منذ 1973، تزامن مع فترات تضخمية عالية في العالم وصولاً إلى سنوات الثمانينات، من ناحية أخرى الضغوط التضخمية في سنوات السبعينات كانت مرتبطة في أغلب الدول بارتفاع أسعار البترول

<sup>1</sup>-جبور محمد، نفس المرجع، ص:211-216.

وإلى ارتفاع كمية النقود، في حين إذا استبعدنا هذه العشرية، نستخلص أن المردودية الاقتصادية في هذه الدول كانت أفضل في سنوات الستينات منه في سنوات التسعينات<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> - رنان راضية، مرجع سابق، ص:80.

## خلاصة الفصل:

من خلال عرضنا النظري لظاهرة سعر الصرف و التضخم والعلاقة التي تربط بينهم، نجد ان التضخم، عاملا اساسيا في تحديد سعر الصرف التوازني وفي تحديد طبيعة نظام الصرف المتبع وذلك من خلال مختلف اليات التي تحكم في اسعار السلع المتبادل بها دوليا

يعتبر نظام سعر الصرف الثابت تقليدياً الأفضل في مكافحة التضخم من نظام المرن، من بين الدراسات التجريبية التي تخصصت في الموضوع أشارت إلى أن التضخم كان بانتظام أكثر ضعفاً وأكثر استقراراً في البلدان التي تتبنى سعر الصرف الثابت، مقارنة بالأنظمة العائمة.

# الفصل الثاني

سعر الصرف و التضخم

في الجزائر

**تمهيد:**

ان اعقد المشاكل التي تعاني منها الاقتصاديات الحديثة المتقدمة منها و المتخلفة والتي من بينها الجزائر هو مشكل التضخم، مما يؤدي إلى انخفاض في قيمة صرف عملتها، يتأثر ذلك على مختلف المتغيرات الكلية، وبالتالي الاقتصاد ككل. ومن هذا المنطلق يبرز كل من سعر الصرف والتضخم كمتغيرين اساسيين في الإقتصاد الجزائري و سنحاول في هذا الفصل تناول الجوانب لكل من سعر الصرف والتضخم في الجزائر من خلال المباحث التالية:

- المبحث الأول: سعر الصرف في الجزائر
- المبحث الثاني: التضخم في الجزائر
- المبحث الثالث: تحليل تطور كل من سعر الصرف والتضخم في الجزائر

## المبحث الاول: سعر الصرف في الجزائر

إن تحديد العملة التي تحسب بها هذه المبادلات، والتي بواسطتها يتم دفع قيمتها، تعتبر من أهم موضوعات التجارة الخارجية، فبدأت الدول بما فيها المتقدمة والنامية والتي من بينها الجزائر تتجه بأنظارها إلى تحسين قيم عملاتها سواء بطريق مباشر أو غير مباشر، لتحقيق نتائج هامة إيجابية من حركة الصادرات والواردات.

## المطلب الاول: مراحل تطور سعر الصرف في الجزائر

عرف نظام الصرف في الجزائر منذ الاستقلال تطورات متتالية من نظام سعر الصرف الثابت إلى نظام التعويم الموجه، وسنحاول في هذا المبحث الإلمام بمجمل المراحل التي مرت بها سياسة سعر الصرف في الجزائر وهي:

## 1- تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1964-1994)

## 1-1- المرحلة الاولى (1964-1973)

كان نظام النقد الدولي في هذه المرحلة او على الأقل حتى سنة 1971 مسيراً باتفاقيات بروتن وودز، حيث كان كل بلد عضو في صندوق النقد الدولي ملزماً بتصريح عن تكافؤ عملته بالنسبة الى وزن محدد من الذهب الصافي او بالنسبة للدولار الأمريكي الذي هو نفسه في تكافؤ ثابت مع كمية محددة من الذهب حددت الجزائر سعر الصرف الدينار بما يعادل 0.18 غراما من الذهب أي بنفس التكافؤ مع الفرنك الفرنسي، خلال الفترة 1964 تاريخ انشاء العملة الوطنية و1969 تاريخ تخفيض الفرنك الفرنسي<sup>1</sup>.

## 1-2- المرحلة الثانية : (1974-1986):

مع إدخال نظام التعويم الصرف على المستوى الدولي وإلغاء نظام الصرف الثابت سنة 1971 فإن قيمة الدينار تم تحديد قيمة الدينار الجزائري، خلال هذه

<sup>1</sup> - محمود حميدات، مدخل للتحليل النقدي، ديوان المطبوعات الجامعية، 2005، ص: 154-155.

المرحلة، على اساس سلة مكونة من اربعة عشر عملة من ضمنها الدولار الامريكي، الدولار الكندي، المارك الألماني، الشلنغ النمساوي، الفرنك البلجيكي، الفرنك الفرنسي، الكورون الدنماركي، الجنيه الإسترليني، الكورن النرويجي، الليرة الإيطالية، الفلورين الهولندي، الكورون السويدي، الفرنك السويسري، البسيطاس الإسبانية، منحت لكل عملة من هذه العملات ترجيحاً محدداً على اساس وزنها في التسديدات الخارجية كما تظهر في ميزان المدفوعات<sup>1</sup>.

يتم حساب سعر صرف الدينار الجزائري بالنسبة الى العملات المسعرة من قبل البنك المركزي الجزائري حسب الطريقة التالية<sup>2</sup>:

1- حساب التغيرات النسبية للعملات المكونة لسلة الدينار الجزائري بالنسبة للدولار الأمريكي حيث يحسب التغير النسبي لكل عملة بالنسبة للدولار الأمريكي

حيث ان: بالنسبة لكل عملة من العملات يمثل الدولار الأمريكي  $(\$/jio) - (\$/jin)$

الذي يمثل كل عملة من العملات الصعبة الثلاثة عشر التي تكون سلة الدينار الجزائري.  $\$/jio$  سعر \$ بالنسبة لكل عملة من العملات الصعبة الاخرى المكونة للسلة في سنة الاساس (1974)

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

0 يمثل سنة الاساس 1974

n يمثل يوم التسعير

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

الجزائري بالنسبة للدولار الأمريكي أي مجموع المتغيرات النسبية  $\$/ji$  مرجحة بالعامل  $a_i$  حيث يمثل هذا العامل وزن كل عملة في السلة

3- حساب السعر اليومي للدولار الأمريكي بالنسبة للدينار الجزائري.

<sup>1</sup> - أمين الصيد، مرجع سابق، ص: 47.

<sup>2</sup> - محمود حميدات، مرجع سابق ص: 154-155.

4- يتم بعد هذه العملية حساب اسعار صرف الدينار الجزائري بالنسبة للعملات الاخرى المسعرة من طرف البنك المركزي، وتحسب هذه الاسعار بطريقة اسعار الصرف المتقاطعة ولنأخذ على سبيل المثال المارك الألماني  $(\$/DA) = DM/ DA$  وبهذه الطريقة نحصل على قيمة الدينار الجزائري بالنسبة لجميع العملات التي تتضمنها السلة.

### 1-3- المرحلة الرابعة (1986-1994) :

ادى التدهور المفاجئ لسعر البترول سنة 1986 (المورد الرئيسي للجزائر من العملات الصعبة) إلى دخول الاقتصاد الجزائري في ازمة حادة تميزت بعجز مزدوج في ميزانية الدولة وخاصة في ميزان المدفوعات، نتج عن هذا العجز تباطؤ خطير في النشاط الاقتصادي إثر تدني الواردات الجزائرية في مختلف المدخلات التي تحتاج إليها الجهاز الانتاجي الذي ظل تابعا، في هذا المجال للسوق العالمية.

ومن هذا المنطلق، اعلنت السلطات النقدية منذ منتصف 1990، عن رغبتها في التوصل إلى قابلية تحويل الدينار بالنسبة للعملات الجارية بعد ثلاث سنوات، أي مع نهاية 1993 او بداية 1994، على ان تتم هذه العملية بشكل تدريجي واحترافي وفي هذه الاثناء، وقبل البدئ في عملية جعل الدينار الجزائري قابلا لتحويل في المعاملات الجارية مع الخارج، تم تعديل معدل الصرف الرسمي بغية إيصاله إلى مستوى توازن الطلب الوطني على السلع والخدمات الاجنبية مع المتاح من العملات الصعبة، تمثلت هذه الطريقة التي يتم اتباعها لإجراء عملية التعديل في تنظيم "إنزلاق" تدريجي مراقب تم تطبيقه خلال فترة طويلة نسبيا من نهاية 1987 إلى بداية 1991.

هكذا انتقل معدل صرف الدينار الجزائري من 4.936 ديناراً لكل دولار أمريكي واحد في نهاية 1987 إلى 8.032 ديناراً جزائرياً مقابل دولار أمريكي واحد مع نهاية 1989 وانطلاقاً من نوفمبر 1990، وتماشياً مع تسريع تطبيق الاصلاحات، تم تسريع عملية الإنزلاق بشكل ملحوظ، حيث إنتقل معدل صرف الدينار إلى 12.1191 ديناراً

للدولار الأمريكي الواحد في نهاية 1990 وقد استمر هذا الانزلاق السريع في بداية 1991 بهدف الوصول به إلى المستوى الذي يسمح باستقراره والتالي إمكانية تحرير التجارة الخارجية على العموم والواردات على الخصوص وقد أعلن عن هذه الإجراءات، خلال الفصل الثاني من سنة 1991.

على هذا الأساس، تم تعديل معدل الصرف الدينار الجزائري ليصل 15.8889 ديناراً للدولار الأمريكي الواحد في نهاية جانفي من سنة 1991 ثم 16.5946 في نهاية فيفري 1991 ليصل 17.7653 ديناراً للدولار الأمريكي الواحد في نهاية مارس 1991 إستقر سعر صرف الدينار عند حدود هذا المستوى طيلة الأشهر الستة الموالية ليتم إتخاذ قرار التخفيض بنسبة 22 في المائة بتاريخ 30 سبتمبر 1991 وفقاً لما تم الإتفاق عليه مع صندوق النقد الدولي، وبهذا التخفيض بلغ معدل صرف الدينار 22.5 للدولار الأمريكي الواحد، واستقر حول هذه القيمة الى غاية 1994<sup>1</sup>.

## 2- مراحل تطور الصرف في الجزائر (1994-2012)

عرف الدينار الجزائري خلال هذه الفترة تحول فعلي، وتطور تدريجي لوجهة تحديده وفق قواعد العرض والطلب، بداية من أواخر سنة 1994، واصدار قرار التخلي عن نظام الربط الذي تبنته الجزائر فيما سبق.

حيث مع بداية اكتوبر 1994 اصبح الدينار الجزائري يتحدد وفق قواعد العرض والطلب حيث اصبح الدينار الجزائري يسعر على طريق جلسات اسبوعية تجمع ممثلي البنوك التجارية ببنك الجزائر، لتحديد سعر الصرف من خلال المناقصة والمزايدة، ويتم ذلك عن طريق عرض بنك الجزائر المبلغ المتاح من العملات معبرا عنها بدلالة العملة المحورية (الدولار الأمريكي) على اساس سعر صرف ادنى، ثم تقوم البنوك

<sup>1</sup> - محمود حميدات، مرجع سابق ص: 154-155.

التجارية بطلب المبلغ المراد الحصول عليه، ويتم تعديله المناقصة والمزايدة الى أن يتم تحديد سعر الصرف الدينار عند أقل عرض ممكن<sup>1</sup>.

وقد سمحت هذه الطريقة بتبيان القدرة على اشباع طلب المتعاملين على العملات الصعبة ووفرت للبنوك فرصة لتعميق معارفهم وادراك تأثير المعلومات السياسية والاقتصادية والمالية على سلوك الصرف، كما مكنت من التحضير لأعداد التنظيمات والاجراءات والموارد البشرية الضرورية لإنشاء سوق الصرف ولكن الالم من ذلك انها مكنت من تحديد سعر الصرف شبه حقيقي يخضع لقانون العرض والطلب، قريب من سعر الصرف الموازي في السوق غير الرسمية، واستمر هذا النظام الى غاية 31 سبتمبر 1995.

وفي اطار برنامج التصحيح الهيكلي الذي يغطي الفترة الممتدة بين افريل 1995 ومارس 1998 وإيماننا بالأهمية البالغة التي تمثلها أسواق العملات الأجنبية ودورها في تأمين عمليات عرض وطلب العملات ومن ثم تحديد اسعار صرف حقيقة للعملة المحلية اصدر بنك الجزائر بتاريخ 23 ديسمبر 1995 اللائحة رقم 95-08 والتي تتضمن انشاء سوق الصرف بينية، يتدخل فيها يوميا جميع البنوك، بما فيها بنك الجزائر والمؤسسات المالية، وذلك من اجل بيع وشراء العملات الاجنبية القابلة للتحويل، مقابل الدينار الجزائري، وينقسم هذا السوق الى فورية واخرى آجلة، وانطلق رسميا في 02 جانفي 1996، وخلال عام 1996 حدد نظام سعر الصرف بنظام التعويم المدار بين البنك المركزي والبنوك التجارية، وبين 1995 و 1998، ارتفع سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار باكثر من 20% وتبعه انخفاض بحوالي 13% بين 1998 و 2001 وتواصل هذا الانخفاض خلال 16 شهرا الموالية وهذا منذ اوائل

<sup>1</sup>عزي خليفة، سعر الصرف الدينار الجزائري بين نظام التثبيت ونظام التعويم المدار وتأثيره على ميزان المدفوعات(1985-2008)، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية غير منشورة، تخصص مالية بنوك وتأمينات، جامعة المسيلة، الجزائر، 2012، ص: 132-133

2002، وفي جانفي 2003 قام البنك المركزي بتخفيض قيمة الدينار بنسبة تتراوح ما بين 2% و5% وهذا لإجراء يهدف أساسا للحد من تطور الكتلة النقدية المتداولة في الأسواق الموازية، ولاسيما بعد اتساع الفارق بين القيمة الاسمية للدينار الرسمي وقيمة العملة الوطنية في السوق الموازية مقابل إبرز العملات الاجنبية، وبين جوان وديسمبر 2003، ارتفعت قيمة الدينار الجزائري بالنسبة للدولار الامريكي بحوالي 11% وارتفع سعر الصرف الحقيقي ب5.7% وفي سنة 2005 وصل سعر الصرف الدينار الجزائري بالنسبة للدولار الامريكي الواحد حوالي 73.3625 و 91.3014 بالنسبة للأورو وفي سنة 2006 انخفض الى حوالي 72.6464 بالنسبة للدولار و91.2447 بالنسبة للأورو وواصل انخفاضه بالنسبة للدولار الى 66.82 في نهاية 2007 اما الاورو فقد ارتفع الى 98.33 في هذه الفترة .

#### المطلب الثاني: نظام الرقابة على الصرف في الجزائر

الرقابة على الصرف في المفهوم الواسع تامين استخدام الموارد من العملات الاجنبية المتوفرة والمرتبقة طبقا للمصالح الوطنية، وكذلك وبالسهر على عمليات التنازل والحيازة على بعض عناصر الاملاك الوطنية من قبل الاشخاص المقيمين بالخارج، وعليه فان اجراءات الرقابة على الصرف هي العمل على تقليص الفارق الكبير الذي قد يسجل بين الحاجة الى الاستيراد والموارد التي تسمح بالدفع

#### 1- تطور نظام الرقابة على الصرف في الجزائر قبل صدور قانون 10/90 :

تميزت الفترة الممتدة بين 1962 و1970 هذه المرحلة بسلسلة من الاجراءات التي تهدف الى حماية الاقتصاد الوطني الناشئ من المنافسة الاجنبية وتخليص البلاد من الوصاية المضروبة عليها من طرف القوى الاستعمارية، وهذا بإقامة علاقات إقتصادية اوسع مع بلدان أخرى وتنشيط التجارة الخارجية.

تتمثل الأدوات الرئيسية التي تم الاعتماد عليها في تنظيم الرقابة على الصرف في هذه المرحلة، في الحرية، من جهة، وفي نظام الحصص والاحتكار والاتفاقيات الثنائية من جهة أخرى<sup>1</sup>.

كرس انتماء الجزائر إلى منطقة الفرنك الفرنسي، بموجب المبادئ التي تضمنها تصريح 19 ماي 1962 المتعلق بالتعاون الاقتصادي والمالي مع الدولة المستعمرة خلال الأشهر الأولى من الاستقلال انتقال رؤوس الأموال بين بلدان المنطقة بحرية، وقد دفع الهروب المكثف لرؤوس الاموال، عن طريق المصارف إلى ضرورة الحد من الواردات من السلع والخدمات إلا في نطاق ما تستلزمه تنمية البلاد وبما يتماشى مع المتاح من العملات الأجنبية، وعليه اخذت السلطات العمومية سلسلة من الاجراءات التي ترمي إلى إضفاء طابع الصرامة على الرقابة على الصرف فيما يخص العمليات التجارية والمالية مع بقية العالم ومن بين هذه الإجراءات نظام الحصص.

تميزت الفترة الممتدة بين 1971 و 1977 بالإنشاء المكثف للاحتكارات المسيرة من طرف الشركات الوطنية لحساب الدولة، بالإضافة إلى التسارع القوي في مستوى النشاط الإقتصادي الذي اقترن بتنفيذ كل من المخطط الرباعي الأول والثاني<sup>2</sup>.

لقد جاءت هذه المرحلة في جو يسوده نظام قانوني مقيد للتجارة الخارجية، لاسيما فيما يخص الإستيراد وتتلخص هذه القيود اساسا فيما يلي<sup>3</sup>:

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

2- تفويض إدارة ومتابعة ومراقبة العمليات التجارية الوطنية في إطار العلاقات الناشئة بين المؤسسات الوطنية والمؤسسات الأجنبية .

<sup>1</sup> - محمود حميدات، مرجع سابق، ص: 154-155.

<sup>2</sup> - نعمان سعدي، مرجع سابق، ص: 231.

<sup>3</sup> - محمود حميدات، مرجع سابق، ص: 154-155.

3-التخلي عن العمل بكافة النصوص التي جاءت مباشرة بعد الاستقلال، وهذا عملا بالنصوص التنظيمية التي صدرت بغية تغطية كافة المبادلات في إطار السياسة الإقتصادية المنتهجة.

أما بخصوص الفترة الممتدة ما بين 1978 و 1987 تميزت هذه المرحلة بصدور العديد من التشريعات والنصوص التنظيمية التي ترمي في مجملها إلى توفير شروط استقلالية المؤسسات العمومية الإقتصادية وتكريس الطابع التجاري لمعاملاتها، بالإضافة إلى المشاركة الفعلية لمؤسسات القطاع الخاص في النشاط الإقتصادي للبلاد.

## 2- نظام الرقابة على الصرف بعد صدور القانون (90-10)

عرفت مرحلة التسعينيات منعرجا كبيرا من حيث التوجه الإقتصادي، إذ كرس قانون 90-10 المتعلق بالنقد والقرض ميكانيزمات إقتصاد السوق، الذي أعطى ثورة في مجال تنظيم المؤسسات النقدية والمالية، ونظرة مختلفة تماما عن النظام الذي ساد قبل صدور هذا القانون، بإعتبار انه منح صلاحيات مطلقة لبنك الجزائر، فإلى جانب إصداره للنقود أصبحت من مهامه توفير أفضل الشروط لنمو منتظم للاقتصاد والحفاظ عليه بإنماء جميع الطاقات الإنتاجية الوطنية، كما رخص له بتمويل نشاطات اقتصادية عن طريق تحويل رؤوس أموال أجنبية إلى الجزائر، وبالتالي تجسيد مبدأ حرية الاستثمار الأجنبي، وأيضا السهر على الاستقرار الداخلي والخارجي من خلال تنظيم توجيه ومراقبة الحركة النقدية وتوزيع القرض، والسهر على حسن إدارة التعهدات المالية تجاه الخارج واستقرار سوق الصرف، وأبرز ما جاء به هذا القانون تمثل في<sup>1</sup>:

- إعادة الربط بين البنك المركزي والحكومة في المجال المالي عن طريق خلق لجنة مشتركة بين وزارة المالية وبنك الجزائر .

<sup>1</sup> - نعمان سعدي، مرجع سابق، ص:235.

- تعزيز دور بنك الجزائر في ممارسة الرقابة على البنوك لحمايتها، عن طريق تسليط عقوبات على مرتكبي المخالفات، وذلك بخلق هيئة مختصة في ذلك.
- عصرنة القطاع المصرفي عن طريق إدخال نظم دفع جديدة مثل البطاقة المغناطيسية وكذا أجهزة النقد الإلكتروني.
- الفصل بين مجلس النقد والقرض وبين مجلس إدارة بنك الجزائر، إذ أن مهمة المجلس أصبحت تقتصر على إصدار الأحكام التنظيمية وبينما أوكلت مهمة إدارة البنك إلى مجلس الإدارة.
- إذ بدأت مع تحرير المدفوعات المتعلقة بإستيراد السلع سنة 1994، إذ سمح لكل متعامل اقتصادي (جزائري أو أجنبي) القيام بعملية استيراد سلع أو خدمات مع شرط توفر التوظيف المصرفي ثم سنة 1995 أين تم الترخيص بإقتناء العملة الأجنبية في سبيل تلبية حاجيات التعليم والصحة بالخارج مع تبرير تقني للتعامل وبذلك تطورت عملية تحرير المبادلات غير منظورة، مع بداية اكتوبر 1997 أين تم السماح للمسافرين للخارج والمقيمين في التراب الوطني بحق شراء العملة الصعبة بقيمة 150 يورو في السنة .
- رغم هذا التحرر السريع الذي عرفته المعاملات الجارية لميزان المدفوعات الجزائري، إلا أن نظام الرقابة على الصرف ظل صارما نسبيا، وذلك بهدف المحافظة على استقرار التوازن في ميزان المدفوعات<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - أمين الصيد، مرجع سابق، ص:285.

## المبحث الثاني: التضخم في الجزائر

ان اعقد المشاكل التي تعاني منها الاقتصاديات الحديثة المتقدمة منها والمتخلفة هو مشكل التضخم، لكن هذا العناء يختلف من دولة لأخرى حسب شدة ضغوطاته المترتبة من هذا المرض الخطير، حيث ان الجزائر يعاني اقتصادها من هذا المشكل منذ العشرية الأولى بعد الاستقلال و ازداد عناؤه في الفترات التي عقت هذه العشرية خاصة في الفترة 1990-1994 الذي قدر فيه معدل التضخم المتوسط بحوالي 25% و ترتب عن هذه الحالة الصعبة قلق يعيشه الفرد الجزائري من يوم لآخر و بالخصوص الفئات ذات الدخل الضعيف نتيجة تدهور القوة الشرائية.

## المطلب الأول: مؤشرات قياس التضخم في الجزائر

يعتمد نجاح مؤشرات قياس التضخم على مدى دقة البيانات التي يتم جمعها أساسها حساب التضخم .

## 1- الرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI):

لقد كانت الحاجة إلى قياس التغيرات التي تطرأ على النفقة اللازمة للمحافظة على مستوى معيشة معينة من أهم دوافع التقدم في دراسة الأرقام القياسية عامة و لذلك فان الرقم القياسي (لنفقة المعيشة) يعتبر من أقدم أنواع الأرقام القياسية و أكثرها استخداما، و لكن نظرا لصعوبة قياس مستوى المعيشة فقد اعتبرت الكميات المستهلكة من مجموعة معينة من السلع و الخدمات خلال فترة معينة دليلا على هذا المستوى<sup>1</sup>.

وفي الجزائر يقوم الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)، بنشر بيانات دورية عن مؤشرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين على مستوى المدن و الأرياف سنويا، موسميا و شهريا مع اخذ سنة الأساس التي عادة ما تكون مبنية على معطيات خاصة مثل الإحصاء السكاني كل عشر سنوات، أو إجراء مسح و استجواب ميداني، و تتغير بعد كل مدة زمنية، حيث أن سنة الأساس تتغير كل خمسة سنوات، بينما يمكن أن تصل هذه المدة في الجزائر إلى عشرة سنوات في بعض الأحيان.

<sup>1</sup>-السعيد هتهات، دراسة اقتصادية وقياسية للتضخم في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية غير منشورة، جامعة ورقلة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية 2006، ص: 226.

إن سلة الاستهلاك الداخلة في تركيب هذا المؤشر تختلف من دولة إلى أخرى، و تختلف الأوزان التي يتم بها ترجيح كل سلعة من السلع الداخلة في تلك السلة، و ذلك بناء على الحجم الذي تمثله تلك السلعة من إجمالي إنفاق الفرد عليها في كل بلد، كما تعتمد هذه الأوزان على نتائج التحقيقات الميدانية التي يجريها الديوان الوطني للإحصائيات مع الأسر بنوعيتها في المدن و الأرياف.

وفي الجزائر يضم **CPI** ثمانية مجموعات من بنود الإنفاق الاستهلاكي على السلع و الخدمات الفردية للفرد، في حين تحتوي العينة السلعية على 260 منتج أو أداة تمثل مجمل النفقات الاستهلاكية للأسر، و الذي تم اعتماده على أساس الإحصاء الوطني حول استهلاك العائلات الجزائرية سنة 1988م، و يتم اختيار هذه المواد بناء على معايير يحددها الجهاز الإحصائي للديوان الوطني للإحصائيات، بينما يعتمد هذا الجهاز في حساب **CPI** على صيغة لاسبير (المتوسط الحسابي المرجح للمؤشرات الأولية).

$$CPI_{m/89} = \sum_i \left( w_i / \sum_i w_i \right) / (P_i^m / P_i^{89})$$

$P_i^m$ : السعر المتوسط الجاري للسلعة  $i$  في الشهر  $m$ .

$w_i$ : وزن السلعة  $i$ .

$P_i^{89}$ : سعر الأساس (المتوسط في سنة 1989) للسلعة  $i$ .

يعكس الرقم القياسي لأسعار المستهلكين التغيرات التي تطرأ على القوة الشرائية، و يتعلق الأمر هنا بذلك المقياس أو المؤشر الذي يقيّم متوسط التغير الذي يحدث في الأسعار، إلا انه لا يقيس "تكلفة المعيشة" أو تغيراتها أو ميزانية الاستهلاك للأسر<sup>1</sup>.

و يتفق المحللون على أهمية هذا المؤشر باعتباره مقياساً لمعدل التضخم لأنه يصور التدهور الذي يطرأ على القوة الشرائية للنقود أو على مستوى معيشة الأفراد.

كما يعدّ التطور الذي يطرأ على الرقم القياسي لأسعار مجموعة "الغذاء و المشروبات غير الكحولية" من أهم المؤشرات الخاصة بالرقم القياسي لنفقات المعيشة بسبب الوزن الذي يكونه هذا البند من مجموع الإنفاق الاستهلاكي لغالبية المواطنين، بحيث ان التغير الذي يحدث على أسعار هذا البند له دلالة خاصة، و ذلك لاتصاله بأهم مقومات الحياة

<sup>1</sup> - هتهات السعيد، مرجع سابق، ص: 224.

المعيشية للفرد، و حاجة المواطن اليومية لهذا النوع من الاستهلاك، و منه يعتبر البند الأساسي الذي تكون وطأة التضخم فيه أكثر إحساسا و بأسرع وقت لدى السكان بالمقارنة مع بقية البنود الاستهلاكية الأخرى<sup>1</sup>.

## 2- الرقم القياسي الضمني PGDP:

بالإضافة إلى مؤشر أسعار المستهلك يوجد معيار آخر ذو دلالة هامة لقياس التغيرات التي تحدث في المستوى العام للأسعار في الاقتصاد، يستند عليه عدد كبير من الاقتصاديين من بينهم خبراء صندوق النقد الدولي، يسمى بالرقم القياسي الضمني أو مكمش الناتج الداخلي الخام (PGDP) أو ما يعرف بمؤشر Pashe، ويحتوي هذا المؤشر على عكس مؤشر أسعار الاستهلاك (IPC) على جميع أسعار السلع والخدمات الموجودة في الاقتصاد الوطني، من السلع الوسيطة إلى الإنتاجية والاستهلاكية النهائية، ويمكن حسابه إما عن طريق تقسيم قيمة الناتج الداخلي الخام مقيما بالأسعار الجارية في سنة معينة على نفس المتغير ولنفس السنة ولكن مقاسا بالأسعار الحقيقية بالنسبة لسنة الأساس، أو هو عبارة ناتج ضرب أسعار كل السلع والخدمات المنتجة في سنة المقارنة بأسعار سنة الأساس<sup>2</sup>.

كما أنه يتميز باحتوائه على أسعار الجملة وأسعار التجزئة على السواء، ولا يثير مشكلة الأوزان التي تعطى للأرقام القياسية لأسعار المستهلك، وعلى الرغم من مزاياه إلا أن هذا المؤشر لا يصلح إلا للبيانات السنوية والموسمية، ويتضمن عدد كبير من السلع ذات النوع الموحد، ويحتوي كذلك على بعض الأسعار الصعبة القياس في القطاع غير السلعي، مصل سعر خدمات الدفاع الوطني، كما أنه يقوم بقياس أسعار السلع

<sup>1</sup> - هتهات السعيد، مرجع سابق، ص: 224.

<sup>1</sup> - عبد الجليل شليق، استخدام أدوات السياسة المالية في ضبط التضخم في الدول النامية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية غير منشورة، جامعة المسيلة، السنة 2011، ص: 126.

والخدمات المحلية فقط عكس مؤشر (IPC) الذي يقيس أسعار كل السلع المشتراة من طرف المواطنين.

### 3- معامل الاستقرار النقدي

يتم في بعض الأحيان اللجوء إلى معامل الاستقرار النقدي لكشف و جود اتجاهات تضخمية في الاقتصاد الوطني، من خلال قسمة معدل التغير النسبي في حجم وسائل الدفع بالمفهوم الواسع على معدل التغير النسبي في الناتج الداخلي الخام بالأسعار الثابتة على النحو التالي:

$$B = \frac{\Delta M}{M} / \frac{\Delta y}{y}$$

$M$ : هي حجم و وسائل الدفع بمفهومها الواسع.

$y$ : الناتج الداخلي الخام بالأسعار الحقيقية.

و منه إذا كان هذا المعامل أعلاه مساو للواحد يكون هناك استقرارا نقديا، أما إذا كان مختلفا عن الواحد بالموجب أو بالسالب فيدل ذلك على وجود تضخم أو انكماش على الترتيب، و تختلف درجة الضغوط التضخمية أو الانكماشية بمدى ابتعاد هذا المؤشر عن الواحد (بالموجب أو بالسالب على التوالي)، و يستند هذا المعيار في جوهره على النظرية الكمية للنقود، و المنطق الكامل وراءه هو انه إذا زادت كمية النقود المتداولة بنسبة اكبر من الزيادة التي تتلاءم مع زيادة الناتج الداخلي الحقيقي، يتحول ذلك في شكل فائض طلب، فيحدث اختلال حقيقي بين السوق النقدية و السوق السلعية، مما يدفع بالأسعار نحو الارتفاع<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - عبد الجليل شليق، مرجع سابق، ص: 129.

### المطلب الثاني: أسباب التضخم في الجزائر

أهم الاسباب والمصادر التي تؤدي إلى تحريك الأسعار نحو الأعلى وضهور بذلك القوى التضخمية، هو المناخ التي توفره البيانات والنقدية والمالية والاقتصادية المختلفة التي تطبقها الدولة من جهة، والطرق التجارية والتقلبات العشوائية في حجم ونوعية التجارة، وإذا تأملنا في طبيعة الاقتصاد الجزائري نجد أن أغلب النشاطات الاقتصادية لم تكن تشتغل بالكفاءة المتعارف عليها دوليا، بالإضافة إلى هذا فإن حجم وهيكل التجارة الخارجية للدولة مع سياسات سعر الصرف المطبقة من شأنها أيضا التأثير في الاتجاهات التضخمية

#### 1- الأسباب والمصادر الداخلية:

لقد اتبعت السلطات النقدية في الجزائر لمدة طويلة سياسة اقتصادية عامة بنيت على نظام التخطيط المركزي، فلم تظهر السياسة النقدية بمعناها الحقيقي والمستقل، حيث كان خلق النقود يتم بصورة موسعة لتغطية العجز عند توزيع الموارد، مما أدى إلى عدم القدرة على التحكم في التوازنات الاقتصادية كالتضخم والمديونية

#### 1-1- توسيع الإنفاق الكلي في الجزائر:

إن من أهم ابرز العوامل المسؤولة عن ارتفاع الأسعار في كل المراحل التي مرّ بها الاقتصاد الجزائري هي السياسات التوسعية في الاستهلاك و أنماط الاستثمار المعتمدة (الإنفاق الكلي المحلي)، و يشكل قطاع الأجراء الجزء الأكبر من مستهلكي السلع و الخدمات في البلاد، و منه تكون الأجور العنصر الأكثر أهمية في تحديد المستوى العام للطلب الكلي، حيث أن كل زيادة في هذه الأخيرة يكون لها الأثر المباشر على مستوى الأسعار السائدة في الاقتصاد، و ذلك نظرا لوجود فترات تأخير مابين الزيادة في الطلب الفعلي الذي تواجهه السوق يوميا، و بين الجهاز الإنتاجي الوطني الذي يتطلب مدة زمنية طويلة حتى يتكيف مع الطلب الجديد، و في اغلب الأوقات يكون هذا التجاوب ضعيفا إن لم يكن سلبيا في حالات أخرى، و في هذه الحالة يتم اللجوء للاستيراد، و هو ما قد يتطلب فترات تأخير أخرى<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - سعيد هتهات، مرجع سابق، ص:238.

## 1-2- ارتفاع تكاليف الإنتاج:

إن من أهم الأسباب الرئيسية في ارتفاع التكاليف الإنتاجية في الكثير من القطاعات في الجزائر انخفاض مستوى الإنتاجية، وهذا ما يدفع بالأسعار نحو الارتفاع وخصوصا في الحالات التي يكون فيها ثمة قيود سعرية على المنتجات النهائية حينها يكون بإمكان المنتج نقل التكاليف الإنتاجية إلى المستهلك في شكل زيادات تراكمية واحتكارية على الأسعار، وتشمل الإنتاجية كل العوامل المساهمة والعناصر المكونة للمخرجات النهائية وغير النهائية من السلع والخدمات في المجتمع مثل إنتاجية العمل البشري، إنتاجية الأصول الثابتة وإنتاجية الأراضي وغيرها.

بالإضافة إلى انخفاض الإنتاجية، يعتبر ارتفاع تكلفة الأجور أيضا من بين أهم العناصر المساهمة في زيادة التكاليف في الاقتصاد الجزائري، حيث أن هذا العنصر يشكل نسبة مرتفعة من رقم أعمال أغلب المؤسسات الاقتصادية العمومية في الجزائر، كما أن الأجور تعد جزءا من مكونات الدخل الوطني ومن أهم مجدّدات الطلب الكلي في المجتمع، بحيث أن أي محاولة للرفع منها يؤثر على تيار الإنفاق والذي يشجع على ظهور الاتجاهات التضخمية.

كما أن الزيادات التي حدثت في تكاليف المواد الأولية، المنتجات نصف المصنعة والاهتلاك الذي يحدث في السلع الإنتاجية، وهي مواد تعتمد كلها على الاستيراد الذي تتغير قيمته تبعا للتذبذبات السائدة في السوق الدولية والتخفيض الذي يحدث في سعر صرف الدينار، ولقد اتجهت تكاليف هذه المواد في نهاية عقد الثمانينات وحتى منتصف التسعينات إلى التضخيم في الفاتورات بسبب عمليات التأخر في الدفع وما ينجر عن ذلك من زيادة الفوائد والتقليل من هامش التحرك في تمويل واردات هذه السلع، وبهذا تراكمت العيوب الهيكلية لتزداد تكاليف الإنتاج<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - عبد الجليل شليق، مرجع سابق، ص: 137.

1-3- التوسع النقدي والعجز في الميزانية:

تعتبر النقود في الكثير من الأحيان وسيلة لتغذية وازدهار الاقتصاد، لكن لها في بعض الأحيان أخطار تسبب في ظهور أزمات جد صعبة، ولقد تطلبت سياسة التنمية في الجزائر مع بداية التسعينيات من القرن الماضي أموال باهظة لتحقيق الاستثمارات والمشاريع المسيطرة، مما دفع بالدولة إلى اللجوء إلى الاقتراض واستخدام الوسائل الجبائية وتوسيع الإصدار النقدي وفي بعض الأحيان حتى بدون مقابل من الذهب أو العملة الصعبة، وهذا ما أدى إلى زيادة الوحدات النقدية في الدورة الاقتصادية بدون زيادة في السلع والاستهلاكية، الشيء الذي يدفع بالأسعار المحلية نحو النمو.

والجدول الموالي يبين تطور الكتلة النقدية في الجزائر خلال الفترة 1990 — 2008

الجدول رقم (2-1): تطور الكتلة النقدية في الفترة 1990 — 2008

السنوات	الكتلة النقدية	النقود	أشباه النقود	الإنتاج الداخلي الخام
1990	343,0	270,1	72,9	554,39
1991	415,3	325,0	90,3	862,13
1992	515,9	369,7	146,2	1074,70
1993	627,4	446,9	180,5	1189,72
1994	723,5	475,8	247,7	1487,40
1995	799,6	519,1	280,5	2004,99
1996	915,1	589,1	326,0	2570,03
1997	1081,5	671,6	409,9	2780,16
1998	1592,5	826,4	766,1	2830,49
1999	1789,4	905,2	884,2	3238,20
2000	2022,5	1048,2	974,3	4209,39
2001	2473,5	1238,5	1235,0	4242,24
2002	2901,5	1416,3	1485,2	4541,82
2003	3354,4	1630,40	1724,0	5265,30
2004	3738,0	2160,5	1577,5	6123,83

7496,09	1736,2	2421,4	4157,6	2005
7558.35	1766,1	3167,6	4933,7	2006
7852.50	1761,0	4233,6	5994,6	2007
8152.70	1991,0	4964,9	6955,9	2008

المصدر: بنك الجزائر

ومن خلال الجدول رقم(2-1) نلاحظ أن تطور الكتلة النقدية ازداد بشكل متسارع بداية من 1998، بمعدل 160% ما بين 1998 و 2005، ويرجع تفسير ذلك إلى عاملين أساسيين هما الزيادة في الأرصدة النقدية الصافية الخارجية، إضافة إلى تنفيذ برنامج الإنعاش الاقتصادي الذي أقره رئيس الجمهورية سنة 2001، حيث خصص له حوالي 7 ملايين دولار (حوالي 520 مليار دج) لمدة متوسطة تمتد إلى ثلاث سنوات من 2001 إلى 2004.

وبالنسبة لهيكل فنلاحظ أن النقود نسبة إلى الكتلة النقدية تراجعت إلى غاية 2003 مقابل ارتفاع نسبة أشباه النقود إلى الكتلة النقدية، ويعتبر كاتجاه نقدي ملائم نتيجة استقرار الأسعار وانخفاض معدلات التضخم، ثم عادت نسبة النقود إلى الكتلة النقدية إلى الارتفاع من جديد مقابل انخفاض نسبة أشباه النقود إلى الكتلة النقدية، ويعتبر كتراجع في مصرفية النقود حيث أن الوضعية النقدية تتواصل كما هو الشأن 2008<sup>1</sup>.  
الأسباب الخارجية:

إن انفتاح الاقتصاد الجزائري على السوق الخارجية عبر الواردات من السلع والخدمات، والتي تتضمن التضخم الذي تعاني منه الدول المنتجة لهذه السلع، من شأنه أن يزيد من حدة التضخم محليا، بالإضافة إلى اختلال ميزان المدفوعات والتذبذبات التي تحدث في سعر صرف العملة الوطنية بالمقارنة مع العملات الرئيسية المتداولة في الاقتصاد العالمي، دون أن ننسى دور المديونية الخارجية.

<sup>1</sup> - بنك الجزائر، تطورات الوضعية المالية والنقدية في الجزائر، أكتوبر 2008، ص12

2-1- التضخم المستورد إلى الجزائر:

إن هذا المصدر الخارجي هو انعكاس للتطور الذي حدث في حجم التجارة الخارجية ودرجة الانفتاح الاقتصادي في الجزائر، مما عرض السياسات الاقتصادية الداخلية الجزائرية للتأثر بالتطورات الاقتصادية الدولية عبر قنوات التجارة الخارجية.

وتتغير حدة التضخم المستورد من الخارج بمدى التركيب الهيكلي للواردات، إذ أن هذا الأخير من شأنه أن يعطينا فكرة على مدى تبعية الجهاز الإنتاجي والاستهلاكي في الجزائر، زمن ثمة على مدى حساسية الاقتصاد الوطني لاستيراد التضخم العالمي، فإذا كانت الواردات تحتوي على نسبة مرتفعة من السلع الغذائية ذات الاستهلاك الواسع فإن ارتفاع أسعارها عالمياً، في ظل عدم وجود مرونة للإحلال المحلي لهذه السلع، يؤدي إلى حدوث ضغوط تضخمية داخليا وفيما يلي تطور المبادلات التجارية ما بين 1990 و 2005.

الجدول رقم (2-2): المبادلات التجارية الجزائرية خلال الفترة 1990 — 2005

السنوات	الواردات	الصادرات	المحروقات (ص)
1990	47,3	83,6	79,9
1991	38,9	82,1	81,0
1992	40,6	85,6	83,0
1993	37,9	84,2	82,7
1994	40,3	81,2	80,1
1995	41,2	87,8	83,9
1996	35,8	96,4	90,2
1997	36,6	102,3	96,6
1998	39,3	104,1	100,4
1999	40,9	111,5	106,7
2000	42,1	118,3	112,0

109,6	115,2	43,7	2001
113,3	120,2	51,5	2002
123,8	130,6	52,7	2003
127,7	135,3	59,1	2004
134,9	143,6	64,7	2005

المصدر: بنك الجزائر. الوحدة: مليار دج.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن الواردات عرفت انخفاضا محسوسا خلال الفترة (1990 — 1994)، ويعود ذلك لبقاء الدولة محتكرة نوعا ما لنشاط الاستيراد والشروط التي فرضتها على المستوردين، لتعرف بعد ذلك ارتفاعا متواصلا بداية من سنة 1996 بسبب إلغاء القيود السابقة التي صادق عليها الاتفاق مع صندوق النقد الدولي سنة 1994 والذي بموجبه تم تحرير التجارة الخارجية، وفتح المجال للخواص من أجل الاستيراد.

أما فيما يخص الصادرات، فنلاحظ أن صادرات المحروقات تمثل نسبة معتبرة جدا من إجمالي الصادرات الجزائرية، كما نلاحظ أن هذه الأخيرة عرفت تذبذبا بين الارتفاع والانخفاض طيلة هذه الفترة (1990-2005) وهذا راجع إلى سعر البرميل من المحروقات الذي يؤثر عليها بشكل كبير لأن معظم الصادرات من المحروقات، وهذا ما يؤكد على أنه رغم الجهود المبذولة من أجل إيجاد مجال تصدير خارج المحروقات إلا أن ذلك لم ينجح، ومازالت إيرادات الدولة قائمة على تصدير المحروقات وبالتالي فهي — الإيرادات — مرتبطة بتقلبات أسعار البرميل من المحروقات

## 2-2- سعر الصرف وتخفيض قيمة العملة:

يعريف سعر الصرف "على أنه عدد الوحدات النقدية التي تبدل به وحدة من العملة المحلية إلى أخرى اجنبية<sup>1</sup> وعملية تخفيض سعر الصرف أمرا كثيرا ما يثير الجدل خصوصا في البلدان النامية، حيث نجد في عقد التسعينات أن هذه العملية ترتبط

<sup>1</sup> - الطاهر لطرش، مرجع سابق، ص: 96.

بانخفاض النمو الاقتصادي، زيادة البطالة، ضعف الاستثمار في القطاع العام وارتفاع تكاليف المعيشة، كما أن التغيير في سعر صرف العملة المحلية يكون له تأثير على مستوى الأسعار داخليا، بغض النظر على أنها منتجات مستوردة أو محلية.

وقبل سنة 1988 كانت عملية تحديد سعر صرف الدينار الجزائري تقوم على أساس سلة من أربعة عشرة (14) عملة أجنبية من ضمنها الدولار الأمريكي<sup>1</sup>، بحيث تمنح لكل عملة من هذه العملات ترجيحا على أساس وزنها في التسديدات الخارجية، كما أن الانتقال إلى الاقتصاد الحر أُملي بالضرورة سياسة ملائمة لنظام سعر الصرف، حيث أن الهدف هو وضع سعر صرف يعكس القيمة الحقيقية للدينار الجزائري، وعلى أساس هذا الانتقال كانت الاتفاقية مع صندوق النقد الدولي والذي بين شروط تخفيض قيمة الدينار<sup>2</sup>، وهذا كله له آثار هامة على ارتفاع تكاليف الاستيراد خاصة إذا عرفنا أن التبعية للخارج لمختلف المؤسسات العمومية، ومع تحرير نظام الأسعار قامت هذه المؤسسات بتحميل

نتائج تخفيض الدينار على السعر النهائي لمنتجاتها، ومنه ارتفاع الأسعار وبالتالي حدوث التضخم .

<sup>1</sup> - أمين الصيد، مرجع سابق، ص: 47.

<sup>2</sup> - محمود حميدات مرجع سابق، ص: 155.

المبحث الثالث: تحليل تطور كل من سعر الصرف والتضخم في الجزائر

من خلال تحليل كل سعر الصرف والتضخم سوف نحاول تعرف على أهم المؤثرات التي تؤثر في سعر الصرف والتضخم ومدى تطور كل منهما.

المطلب الاول: تحليل تطور سعر الصرف خلال الفترة (1990-2012)

إن سعر الصرف بقي إحدى اهتمامات الحكومة الجزائرية الكبرى لما له من تأثير على مختلف الجوانب الاقتصادية للدولة، وسنحاول التعرف على تطور سعر الصرف خلال الفترة (1990-2012) حيث يبين الجدول أن هذا الأخير أن الدينار الجزائري مقابل الدينار الأمريكي عرف عدة تطورات نوجزها فيما يلي:

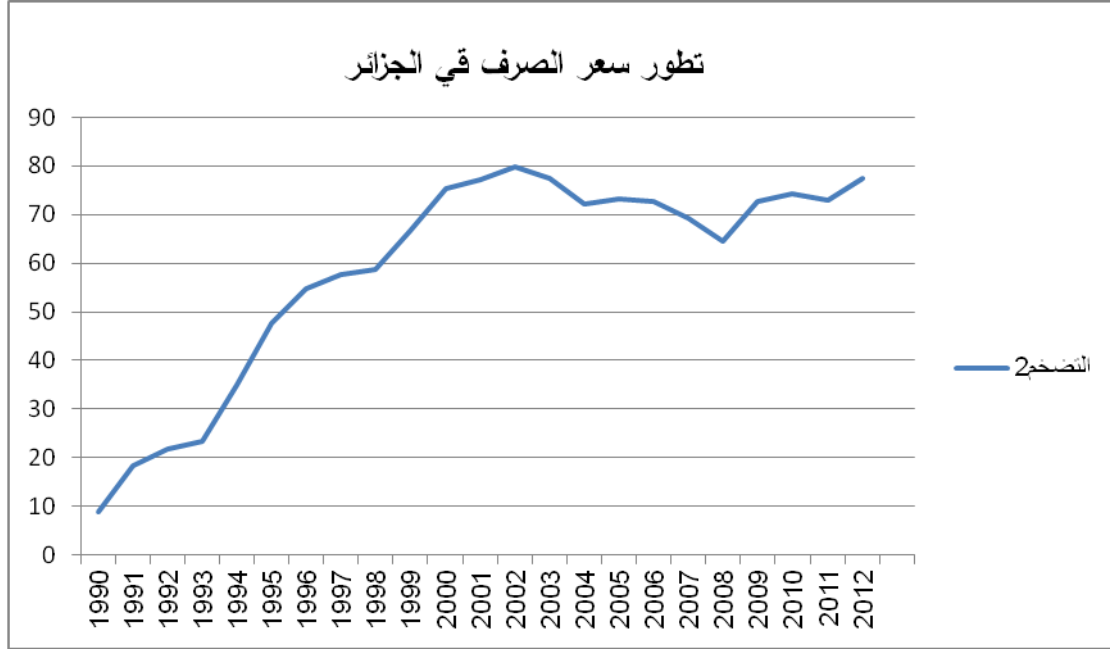
جدول رقم (2-3) يبين تطور سعر الصرف في الجزائر

السنوات	سعر الصرف	السنوات	سعر الصرف
1990	8.95	2002	79.7
1991	18.47	2003	77.39
1992	21.83	2004	72.06
1993	23.3	2005	73.27
1994	35.1	2006	72.64
1995	47.7	2007	69.3
1996	54.7	2008	64.58
1997	57.7	2009	72.64
1998	58.7	2010	74.3
1999	66.6	2011	72.93
2000	75.3	2012	77.53
2001	77.21	2013	79.36

الوحدة: دج/\$

المصدر: البنك العالمي

منحنى رقم (2-1) يبين تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)



المصدر: من إعداد الطالب اعتماداً على معطيات الجدول رقم (2-3)

من خلال الجدول رقم (2-3) نلاحظ ان سعر الصرف قد تطور من سنة الى اخرى حيث اتخذ مجلس النقد والقرض في سنة 1991 قرار بتخفيض قيمة الدينار بنسبة 22% بالنسبة للدولار الأمريكي حيث استقر حول هذه النسبة إلى غاية مارس من سنة 1994 أين تم تخفيض الدينار بنسبة 40.17% وعلى ضوء هذا التخفيض أصبح سعر الصرف الدينار الجزائري هو 35.0 دج/\$ وواصل الإستقرار حول هذه النسبة إلى غاية 1998 أين وصل السعر الدينار إلى 58.7 دج/\$ ومع انهيار أسعار البترول سنة 1998 تقلصت إيرادات صادرات المحروقات إلى ثم شهد ارتفاع ليصل إلى 66.6 دج/\$ سنة 1999 بعد ما كان 58.7 دج/\$ سنة 1998 واستمر في الارتفاع بصفة متقاربة من سنة إلى لأخرى إلى غاية سنة 2006، حيث سجل أكبر نسبة ارتفاع سنة 2002 أين وصل سعر الصرف الدينار إلى 79.7 دج/\$ وبعد ذلك

سجل تحسنا سنة 2004 حيث بلغ سعر الصرف الدينار 72.06 دج/\$، وإطلاقا من سنة 2006 ونظرا لإرتفاع أسعار البترول ارتفاع احتياطات الصرف الاجنبي الذي ساهم في تقوية المركز المال الخارجي للجزائر وتعزيز استقرار الدينار ليسجل تحسنا إلى غاية 2012.

#### المطلب الثاني: تحليل تطور التضخم في الجزائر

يعتبر التضخم من اصعب المشكلات الاقتصادية التي عانى ولا يزال يعاني منها الاقتصاد الجزائري على غرار معظم اقتصاديات الدول النامية الأخرى، وعليه فإن تحليل وتشخيص ظاهرة التضخم في الجزائر بغية معرفة أسبابها يعد أمرا معقدا، نظرا لتعقيد الظاهرة في حد ذاتها .

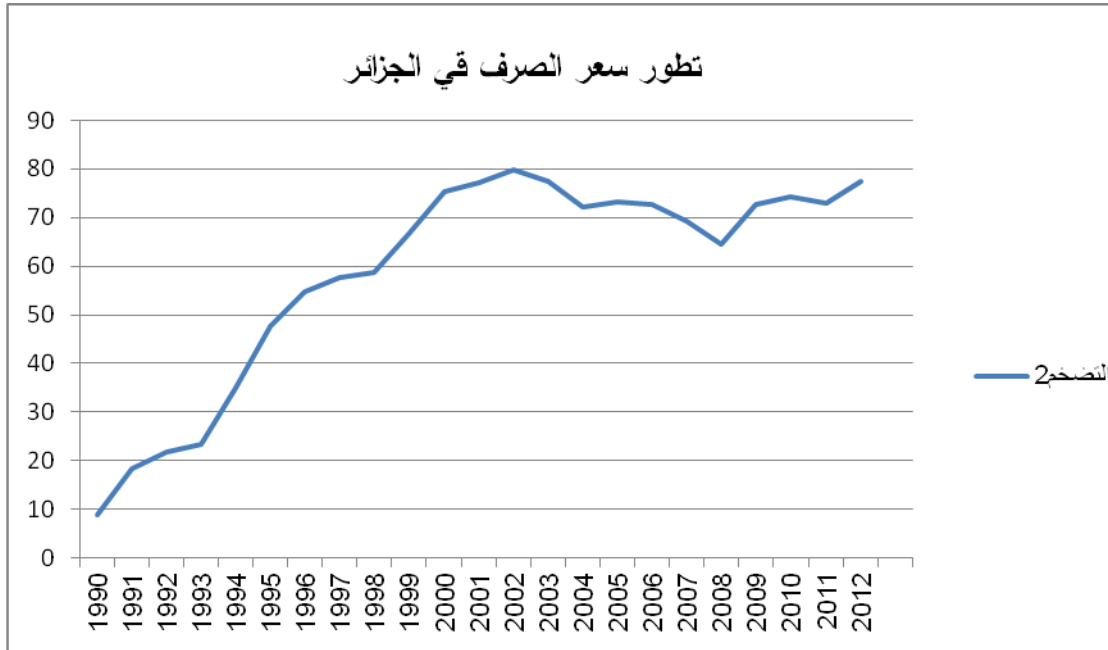
#### الجدول رقم (2-4) يبين تطور التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)

السنوات	التضخم%	السنوات	التضخم%
1990	16.65	2002	1.41
1991	25.88	2003	4.26
1992	31.66	2004	3.96
1993	20.54	2005	1.38
1994	29.04	2006	2.31
1995	29.77	2007	3.67
1996	18.67	2008	4.86
1997	5.73	2009	5.73
1998	4.95	2010	3.91
1999	2.64	2011	4.52
2000	0.33	2012	8.89
2001	4.22	2013	3.25

الوحدة: %

المصدر: البنك الدولي

منحنى رقم (2-2) يبين تطور التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2012)



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على معطيات الجدول رقم (2-4)

استقراء للمنحنى البياني أعلاه نتبين أن معدل التضخم عرف نمو متسارعا، حيث وصلت نسبته إلى 29.77% كأقصى حد له في 1995 بسبب تخفيض قيمة العملة ثم انخفض بشكل مفاجئ عامي 1996 و 1997 حيث بلغت حوالي 18.67% و 5.73%، بعدها واصل التضخم إنخفاضه حيث وصلت نسبته إلى 0.34% عام 2000 كأدنى نسبة تضخم تعرفها الجزائر ويمكن إرجاع أسباب هذا الإنخفاض إلى عدة إجراءات إتخذتها الحكومات المتعاقبة في إطار برنامج التعديل الهيكلي مثل تحرير الأسعار، وتخفيض العجز في الميزانية العامة والتحكم في حجم الكتلة النقدية وإتباع أساليب جديدة في تمويل الأنشطة الإقتصادية بدلا من الإصدار النقدي، بالإضافة إلى انخفاض قيمة الدينار من جهة والتعديلات التي أجريت على أسعار السلع المدعومة من طرف الدولة وسياسة التحكم في الأجور إلا أنه ارتفع من جديد سنة 2001 إلى حوالي 4.22% بسبب ارتفاع الكتلة النقدية التي بلغت نسبة نموها في تلك السنة حوالي 24.9% بسبب برنامج الإنعاش الاقتصادي وعلى الرغم من تراوحه في سنة 2000 بحوالي 0.33%، إلا أنه ارتفع مجددا إلى حوالي 4.26% و 3.96% عامي 2003 و 2004.

أما بخصوص الفترة 2005 إلى 2012 عرفت ارتفاعا ملحوظ لتصل سنة 2009 إلى 5.73% لتتخفض بعدها ثم تعاود الارتفاع من جديد سنة 2012 لتبلغ 8.89% يفسر هذا الارتفاع بسياسة الإنفاق التوسعية التي انتهجتها الدولة خلال هذه الفترة ثم عاود الارتفاع سنة 2012 ليصل إلى أعلى معدل له خلال العشر سنوات الأخيرة.

## خلاصة الفصل

بعد تعرضنا لكل من أسعار الصرف و التضخم في الجزائر يمكن أن نخلص إلى النتائج التالية:

1- عرف سعر الصرف الدينار الجزائري عدة مراحل وتطور تدريجي، حيث في أواخر سنة 1994 تم إصدار قرار التخلي عن نظام الربط التي تبناه الجزائر فيما سبق وأصبح يتحدد وفق قواعد العرض والطلب .

2- تطور نظام الرقابة على الصرف في الجزائر قبل وبعد صدور قانون 90-10 حيث عرف منعرجا كبيرا من حيث التوجه الإقتصادي، إذ كرس هذا القانون المتعلق بالنقد والقرض ميكانيزمات اقتصاد السوق الذي أعطى ثورة في مجال تنظيم المؤسسات النقدية والمالية ونظرة مختلفة تماما عن النظام الذي ساد قبل صدور هذا القانون.

3- أحسن مؤشر لقياس التضخم في أغلب اقتصاديات دول العالم هو مؤشر أسعار المستهلك (IPC)، لكونه يتوفر على خصائص ومزايا يصعب إيجادها في أي مؤشر آخر، كما أنه يصور التدهور الذي يطرأ على القوة الشرائية للنقود من خلال قياس مستوى معيشة الأفراد، وفي الجزائر كغيرها من الدول يمكن الاعتماد على هذا المؤشر لكشف وجود الاتجاهات التضخمية.

4- يعود ظهور الاتجاهات التضخمية في الجزائر إلى عدة أسباب منها الداخلية والخارجية منها التوسع في الإنفاق الكلي وارتفاع تكاليف الإنتاج في الكثير من القطاعات الجزائرية مع انخفاض مستوى الإنتاجية، التطور الذي حدث في حجم التجارة الخارجية والانفتاح الاقتصادي، أدى إلى ارتفاع حجم الواردات وانخفاض حجم الصادرات، وهذا ما يؤدي إلى نقل التضخم العالمي إلى الاقتصاد الوطني إجراءات تخفيض قيمة العملة الوطنية.

# الفصل الثالث

الدراسة القياسية لتأثير سعر

الصرف على التضخم

## تمهيد

إن عجز النظرية الاقتصادية عن تحقيق الغاية التي يرجوها كل باحث وعالم وهي الوصول إلى المعرفة العلمية الدقيقة و لو كانت هذه النظرية مبسطة في شكل رياضي فإنها تبقى غير قادرة على أن تكون أداة تنبؤية تساهم في عملية اتخاذ القرارات الدقيقة لتسير الاقتصاد.

لتفادي هذه الكلمة استحضر العلماء الاقتصاديون قدراتهم مكنتهم من خلالها القيام بعمليات التنبؤ وهي الاقتصاد القياسي، فهو يرفق بين النظرية و الاقتصاد الرياضي و الإحصاء ولكن أشده دقة و تفصيلا من كل هؤلاء، ويقدم نتيجة التفسيرات أو النظريات المختلفة أين يصعب علينا التمييز بينهما وبين اختبارات البديلة و اختيار أفضلها على أساس نظري بحث من هنا تنشأ الحاجة إلى مواجهة النظرية الاقتصادية بالواقع وإعطائها محتوى علمي تطبيقي و ذلك عن طريق:

✓ قياس الظواهر أو العلاقات الاقتصادية.

✓ اختيار النظريات و الواقع.

✓ استعمال النظريات ولو على الواقع و الإسهام في اتخاذ القرارات المستقبلية

للمتغيرات الاقتصادية.

وسنتناول في هذا الفصل دراسة قياسية لتأثير سعر الصرف على التضخم:

- المبحث الأول: مفاهيم عامة حول الاقتصاد القياسي

- المبحث الثاني: دراسة تطبيقية لتأثير سعر الصرف على التضخم (1990-2013)

## المبحث الأول: مفاهيم عامة حول الاقتصاد القياسي

حتى نتمكن من تفسير الظواهر والوقائع الاقتصادية عن طريق التحليل الاقتصادي، يجب أولاً اللجوء إلى تحرير الأسباب والعوامل المؤثرة على الظاهرة (محل الدراسة) واختيار أهم هذه الأسباب وجمعها في نموذج، وكل هذا يتم في إطار ما يعرف بالاقتصاد القياسي.

من هذا المنطلق سنتطرق في هذا المبحث لعموميات حول الاقتصاد القياسي بدءاً من تعريفه و منهجية البحث فيه ، وصولاً إلى صيغة الإنحدار الخطي.

## المطلب الأول: مفهوم الاقتصاد القياسي وأهدافه ومنهجية البحث فيه.

## 1- تعريف الاقتصاد القياسي

يعتبر الاقتصاد القياسي احد فروع علم الاقتصاد الذي يهتم بقياس و تحليل العلاقات الاقتصادية مستعينا بالنظرية الاقتصادية و الرياضيات و الأساليب الإحصائية بهدف تحليل واختبار النظريات الاقتصادية المختلفة من جهة و رسم سياسات و اتخاذ القرارات و التنبؤ بقيم المتغيرات الاقتصادية في المستقبل من جهة ثانية<sup>1</sup>.

يعرف القياس الاقتصادي :على انه " أسلوب من أساليب التحليل الاقتصادي يهتم بالتقدير العددي للعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية معتمداً في ذلك على النظرية الاقتصادية، الرياضيات، الإحصاء للوصول إلى هدفه الخاص باختبار الفروض والتقدير ومن ثم التنبؤ بالظواهر الاقتصادية"<sup>2</sup>.

ويتبين من هذا التعريف أن الاقتصادي هو مزيج بين النظرية الاقتصادية و الاقتصاد الرياضي و الإحصاء ، ويعتمد باحثو القياس الاقتصادي على مبادئ النظرية الاقتصادية عند بنائهم لنموذج القياس الاقتصادي مستعينين في ذلك بالأساليب الإحصائية و تقنيات

<sup>1</sup> - تومي صالح، "مدخل لنظرية القياس الاقتصادي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزء الأول سنة 1999، الجزائر، ص:2.

<sup>2</sup> - حسين علي بخيب، سحر فتح الله، الاقتصاد القياسي، دار اليازوتي العلمية لنشر، 2008، عمان، الاردن، ص:18.

القياس الاقتصادي ومن ثم يختبرون ميدانيا بعض العلاقات الموجودة فيما بين المتغيرات الاقتصادية من أجل تحليل الظواهر الاقتصادية والتنبؤ بها للمستقبل، ويمكن تطبيق القياس الاقتصادي على عدة ميادين مثل العلوم الاجتماعية و الإنسانية، الصحة، النقل و غيرها.

## 2- مفهوم النموذج الاقتصادي :

يعرف النموذج الاقتصادي على انه مجموعة من العلاقات الاقتصادية التي تصاغ عادة بصياغة رياضية لتوضيح سلوكية أو ميكانيكية هذه العلاقات، ويهدف النموذج الاقتصادي إلى تبسيط الواقع من خلال بناء نموذج اقتصادي لا يحتوي على جميع تفاصيل الظاهرة الاقتصادية المراد دراستها بل يتضمن العلاقات الأساسية بها<sup>1</sup>.

ويستخدم النموذج الاقتصادي كأداة للتنبؤ من أجل تقييم السياسات الاقتصادية ثم استخدامها في تحليل الهيكل الاقتصادي.

واستخدام النموذج الاقتصادي قد يتكون من معادلة واحدة مثل معادلة الطلب أو من مجموعة من المعادلات تسمى بالمعادلات الآنية وذلك لأنها توضح الهيكل الأساسي للنموذج المراد بناءه.

ولبناء أي نموذج اقتصادي يجب أن يركز على الخصائص التالية<sup>2</sup>:

- 1- مطابقته للنظرية الاقتصادية، بحيث يصف الظاهرة الاقتصادية بشكل صحيح.
- 2- قدرته على توضيح المشاهدات الواقعية، بحيث تكون متناسقا مع السلوك الفعلي للمتغيرات التي تحدد العلاقة بين هذه المتغيرات.
- 3- دقته في تقدير المعلمات، يجب أن تكون هذه التقديرات أفضل تقريب للمعلمات الحقيقية. وتأتي هذه الدقة من اتصاف هذه التقديرات بصفات مرغوبة مثل خاصية عدم التحيز " وكفاءتها.

<sup>1</sup> مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار سعيد، " الاقتصاد القياسي، النظرية و التطبيق "، دار وائل للنشر، سنة 1998، ص:39.

<sup>2</sup> حسين علي بخيب، سحر فتح الله، مرجع سابق، ص:25.

4- قدرة النموذج الاقتصادي على التنبؤ، بحيث يعطي تنبؤات مرضية للقيم المستقبلية للمتغيرات المعتمدة.

5- خاصية البساطة، إذ أن النموذج يجب أن يبرز العلاقات الاقتصادية بأقصى حد ممكن من البساطة، فكلما قلت عدد المعادلات وكان شكلها الرياضي أبسط، اعتبر النموذج الاقتصادي أفضل من غيره شريطة أن لا يكون على حساب الدقة في التقدير.

### 3- أهداف القياس الاقتصادي

#### 3-1- اختبار النظرية الاقتصادية:

إن من بين أهداف القياس الاقتصادي هو وضع النظرية الاقتصادية موضع الاختبار لاكتشاف مدى مقدرتها التفسيرية للواقع حيث قام الاقتصاديون بنائها على مجموعة من الفرضيات وذلك باستخدام التحليل المنطقي لدعم نظرياتهم وإثباتها من واقع الظواهر الاقتصادية المدروسة، ومن ثم فإن هدف الاقتصاد القياسي هو اختبار مدى صحة تلك النظرية عن طريق التقييم والتحليل للوصول إلى قيم عددية لاختبار قوة المتغير المستقل في تأثيره على المتغير التابع<sup>1</sup>.

#### 3-2- تفسير بعض الظواهر الاقتصادية:

إن هدف القياس الاقتصادي هو قياس العلاقات الاقتصادية بغرض اختبارها، حيث أن هذا القياس لا يمكن أن يتم إلا على أساس نظرية والتي تقدم العلاقات التي يمكن قياسها مما يعني عدم وجود قياس بدون نظرية، حيث أن مهمة النظرية الاقتصادية تأتي قبل القياس الاقتصادي<sup>2</sup>.

<sup>2</sup>- وليد إسماعيل السيفو، احمد محمد مشعل، الاقتصاد القياسي التحليلي بين النظرية والتطبيق، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص: 23.

<sup>2</sup>- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005، ص: 12.

**3-3- اتخاذ القرارات ورسم السياسات:**

يساعد القياس الاقتصادي على رسم السياسات واتخاذ القرارات عن طريق الحصول على قيم عددية لمعاملات العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات لتساعد على استخدام أفضل الطرق لاتخاذ القرارات المناسبة.

**4- منهجية البحث في القياس الاقتصادي:**

إن الهدف الأساسي من وراء استعمال القياس الاقتصادي في أي بحث هو قياس العلاقة التي تربط متغير تابع وهو الذي يمثل الظاهرة محل الدراسة، بمتغير مفسر أو أكثر وذلك عن طريق النمذجة، أي بناء نماذج قياسية تربط المتغير التابع بمتغير مفسر لهذه الظاهرة أو أكثر.

**4-1- مرحلة تكوين النموذج:**

يمكن تعريف النموذج الاقتصادي بأنه عبارة عن هيكلية الظاهرة في شكل معادلة تتضمن متغيرات اقتصادية تهدف إلى التعبير عن الواقع وتمثيله<sup>1</sup>، تعتبر مرحلة صياغة النموذج من أهم مراحل بناء النموذج وأصعبها، وذلك من خلال ما تتطلبه من تحديد للمتغيرات التي يجب أن يتكون منها النموذج أو التي يجب استبعادها منه<sup>2</sup>.  
ينطلق تكوين النموذج من الفرضيات التي توفرها النظرية الاقتصادية عن العوامل التي تتحكم في الظاهرة وعلاقات التأثير فيما بينها (المستقل والتابع)، نعبر عن هذه العلاقات النظرية في شكل معادلات رياضية، ومن أجل تحديد نوع العلاقة الرياضية التي تجمع المتغير التابع والمتغير (المتغيرات) المستقل، يجب إتباع الخطوات التالية:

<sup>1</sup> - Régis Bourbonnais, Econométrie, 5<sup>e</sup> Edition, Dunod, Paris, 2004, p1.

<sup>2</sup> - حسين علي بخيت وسحر فتح الله، الاقتصاد القياسي، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2007، ص: 28 .

- إجراء تحليل تمهيدي: وذلك من خلال تعريف الظاهرة المفسرة ( ) ثم تحديد العوامل المؤثرة فيها (الظواهر المسببة أو المفسرة)، كما يجب تحديد وحدات القياس التي نقيس بها تلك الظاهرة وكل العوامل المؤثرة فيها.

- التأكد من أن هناك علاقة جدلية واضحة بين الظاهرة المدروسة والعوامل المؤثرة فيها.  
- جمع المعلومات الأولية: يبدأ جمع المعطيات عن كل العوامل المرتبطة بالظاهرة المدروسة عن طريق إجراء القياسات اللازمة لكل منهم مع مراعاة أن تكون القيم متقابلة مع بعضها البعض من حيث المكان والزمان، ثم القيام بترتيب هذه المعلومات في جدول خاص.

- التعرف على الشكل البياني الحقيقي للعلاقة محل الدراسة ويتم ذلك بواسطة الرسم البياني للمعطيات المتعلقة بالمتغير التابع وكل متغير مستقل على حدة، هذا الرسم يسمح بتحديد الشكل البياني العام للعلاقة المدروسة بين المؤشرين  $(x)$ ,  $(y)$  وذلك من خلال تحديد الاتجاه العام لشكل انتشار النقط الخاصة بهذين المؤشرين.

- اختيار انصب الصيغ الرياضية التي تتلاءم مع الشكل البياني الحقيقي للعلاقة محل الدراسة وتمثيله، فقد تكون هذه العلاقة خطية أو غير خطية، أو في شكل معادلة من الدرجة الثانية أو من الدرجة الثالثة.

#### 4-2- مرحلة تقدير معلمات النموذج:

يتم في هذه المرحلة صياغة الظاهرة في شكل معادلة رياضية توضح العلاقة السببية بين المتغيرات من أجل تحقيق تقديرات كمية للمعلمات، ويتم ذلك عن طريق جمع البيانات المتعلقة بالمتغيرات التي يحتويها النموذج وتأخذ البيانات عدة أنواع وهي:

- سلاسل زمنية تعطي قيم المتغيرات في فترات زمنية متتالية.
- بيانات مقطعية تعطي قيم معلومات عن المتغيرات الاقتصادية المتعلقة بوحدات اقتصادية مختلفة في نقطة زمنية معينة.

- كما توجد بيانات أخرى تتمثل في بعض المتغيرات النوعية التي تؤثر في المتغير التابع وتعرف بالمتغيرات الصورية أو الصماء<sup>1</sup>.

#### 4-3-3- مرحلة تقييم المقدرات:

إن المقصود بتقييم المعلمات المقدرية هو تحديد ما إذا كانت قيم هذه المعلمات لها مدلول أو معنى من الناحية الاقتصادية، وما إذا كانت لها دلالة من الناحية الإحصائية، ويوجد هناك عدد من المعايير التي تمكننا من إتمام عملية التقييم أهمها<sup>2</sup>:

#### 4-3-1- المعايير الاقتصادية:

تحدد المعايير الاقتصادية التي تستخدم في تقييم المعلمات من خلال مبادئ النظرية الاقتصادية، وتتعلق هذه المعايير بحجم وإشارة المعلمات المقدرية، فالنظرية الاقتصادية قد تضع قيوداً مسبقة على حجم وإشارة المعلمات وهي تعتمد في ذلك على منطق معين.

#### 4-3-2- المعايير الإحصائية

تهدف المعايير الإحصائية إلى اختبار مدى الثقة الإحصائية في التقديرات الخاصة بمعلمات النموذج، ومن أهمها معامل التحديد واختبارات المعنوية وتتمثل في:

❖ معنوية المعالم (Test student):

ليكن اختبار الفرضية التالية:

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

<sup>1</sup> - نعمة الله نجيب إبراهيم، مبادئ الاقتصاد القياسي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2005، ص: 11.

<sup>2</sup> - عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص: 44.

هذا الاختبار يمكننا من فحص معنوية المعلمات، حيث يقيس تأثير المتغيرة المفسرة على المتغير التابع التضخم، ويعتمد على المقارنة بين القيمة المحسوبة  $|T_c|$  ببرنامج Eviews والقيمة الجدولة المقروءة من جدول ستودنت مع درجة حرية  $(n - k - 1)$  ومستوى  $\alpha = 0.05$ .

اختبار المعنوية الكلية (Test de Fisher):

يكتب اختبار فيشر على الشكل التالي:

$$\begin{cases} H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots \beta_8 = 0 \\ H_1: \exists i / \beta_i \neq 0 \end{cases}$$

هذا الاختبار يمكننا من فحص المعنوية الكلية للنموذج، بعد المقارنة بين القيمة المحسوبة والقيمة الجدولة المقروءة من جدول فيشر:

مع نقوم بحساب 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  $F$  الجدولية، فإننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، أي أن للنموذج معنوية إحصائية.

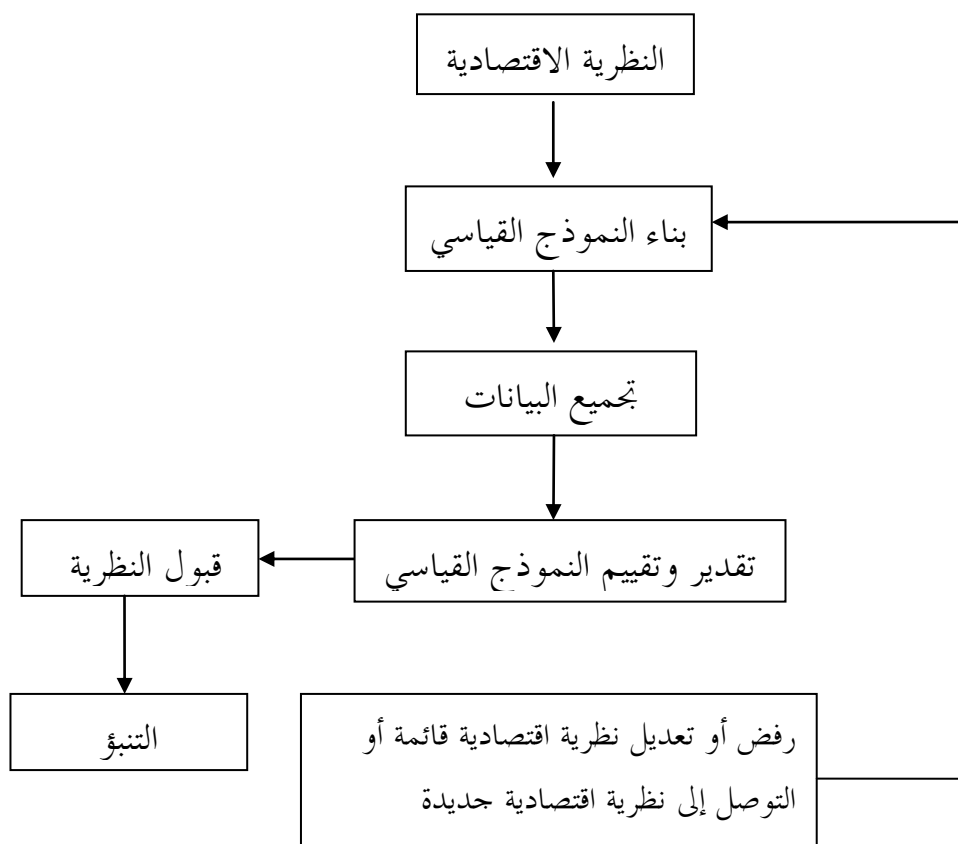
➤ قيمة  $F$  المحسوبة أقل من قيمة  $F$  الجدولية، فإننا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، أي أنه ليس للنموذج معنوية إحصائية.

القيم الجدولة بدرجتي حرية  $(n-k)$ ، و لمستوى معنوية  $\alpha = 0.05$ .

#### 4-3-3- المعايير القياسية:

تهدف هذه المعايير إلى التأكد من الافتراضات التي تقوم عليها المعايير الإحصائية منطبقة في الواقع، وهذا يعني أن المعايير القياسية تستخدم في اختبار المعايير الإحصائية نفسها، ولذا فهي تسمى اختبارات الرتبة الثانية، ومن بين هذه المعايير: معايير الارتباط الذاتي، ومعايير الامتداد الخطي المتعدد، ومعايير ثبات التباين

الشكل رقم (3-1) : منهجية البحث في القياس الاقتصادي



المصدر: حسين علي بخيت وسحر فتح الله، مرجع سابق، ص:30.

المطلب الثاني: نموذج الانحدار الخطي البسيط

نهدف من خلال هذا المطلب إلى التعرف على نموذج الإنحدار الخطي بسيط وعلى فرضياته كما نهدف إلى توضيح السببية بين المتغيرات الاقتصادية.

1- دراسة السببية:

إن توضيح العلاقة السببية الموجودة بين المتغيرات الاقتصادية نظريا يعطي صورة واضحة لفهم و تفسير الظواهر الاقتصادية، أما عمليا فإن ذلك ضروري من أجل صياغة صحيحة للسياسة الاقتصادية، في حين أن معرفة اتجاه السببية مهم جدا من أجل توضيح العلاقة الموجودة بين المتغيرات الاقتصادية.

## 1-2- تعريف السببية حسب *W.C. Granger* :

اقترح *Granger* معيار تحديد العلاقة السببية التي تركز على العلاقة الديناميكية الموجودة بين السلاسل الزمنية. تعريف السببية يركز كلياً على توقع السلاسل الزمنية، حيث إذا كانت  $X_t$  سلسلة زمنية، و  $Y_t$  سلسلة أخرى و القيم السابقة لهذه الأخيرة تحتوي على المعلومات، التي من خلالها يمكن تحسين التوقعات بالنسبة لـ  $X_t$ ، و هذه المعلومات

غير مستقرة في أية سلسلة أخرى مستعملة لحساب التوقع، ف هذه الحالة نقول أن  $Y_t$  يسبب  $X_t$ .

إذن نقول أن عن متغيرة أنها سببية إذا كانت تحتوي على معلومات تساعد على تحسين التوقع لمتغيرة أخرى.

## 2-2- أنواع السببية<sup>1</sup>:

❖ السببية أحادية الاتجاه "في اتجاه واحد":

نقول أن  $Y_t$  تسبب  $X_t$  إذا كان استعمال كل المعلومات المتوفرة تؤدي إلى تحسين توقع  $X_t$ .

$$Y_t \Rightarrow X_t \quad \text{Si} \quad \delta^2 \left( \frac{X}{\mu} \right) < \delta^2 \left( \frac{X}{\mu - y} \right)$$

و  $\bar{\mu}$  : تمثل كل المعلومات المتوفرة .

$\overline{\mu - y}$  : هي جزء من المعلومات الكلية .

و  $\delta^2$  : هو التباين .

❖ وجود ما يسمى بـ *Feedback* بين  $X_t$  و  $Y_t$

يوجد *Feedback* بين المتغيرين  $X_t$  و  $Y_t$  إذا كان  $X_t$  يسبب  $Y_t$  و  $Y_t$  تسبب  $X_t$  .

<sup>1</sup>- Bernard Paulrre , *La causalité en économie* , *Economica*, 1985, P 147-148.

$$Y_t \Leftrightarrow X_t \quad Si \quad et \quad \delta^2 \left( \frac{X}{\mu} \right) < \delta^2 \left( \frac{X}{\mu - y} \right)$$

$$\delta^2 \left( \frac{y}{\mu} \right) < \delta^2 \left( \frac{y}{\mu - y} \right)$$

❖ السببية اللحظية « *Causalité instantanée* » :

نقول أن هناك سببية لحظية ( $Y_t \Rightarrow X_t$ ) إذا كان توقع القيمة الجارية لـ  $Y_t$ ،  $X_t$  هو أفضل توقع عندما تدخل القيمة الحالية  $\bar{Y}$  لـ  $Y_t$  في هذا التوقع .

$$Y_t \Rightarrow X_t \quad Si \quad \delta^2 \left( \frac{X}{\mu}, \bar{y} \right) < \delta^2 (X, \bar{\mu})$$

❖ السببية بالتأخر من  $Y_t$  إلى  $X_t$  « *Causalité avec retard* » :

نقول أن  $Y_t$  إلى  $X_t$  بتأخر  $m$  إذا كان  $m$  هي أصغر قيمة لـ  $K$  حيث:

$$(Y_t \Rightarrow X_t) \quad Si \quad \delta^2 \left( \frac{X}{\mu - y(k)} \right) < \delta^2 \left( \frac{X}{\mu - y(k+1)} \right)$$

3- اختباري السببية:

هناك نوعان من الاختبارات.

3-1- سببية قرانجر (*Causalité Au Sens De Granger*):

قام قرانجر سنة 1969 بوضع مصطلحي السببية والخارجية، بحيث تكون  $X_{2t}$  مسبب (دافع) لـ  $X_{1t}$  إذا تحسنت القيمة التنبؤية عند إضافة معلومات عن  $X_2$  خلال التحليل.

ليكن لدينا النموذج  $VAR(p)$  بحيث يقسم الشعاع  $X_t$  إلى سلسلتين مستقرتين  $X_{1t}$  و  $X_{2t}$ <sup>1</sup>:

$$\begin{pmatrix} X_{1t} \\ X_{2t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_0 \\ b_0 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} a_1^1 & b_1^1 \\ b_1^2 & b_1^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_{1t-1} \\ X_{2t-1} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} a_2^1 & b_2^1 \\ b_2^2 & b_2^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_{1t-2} \\ X_{2t-2} \end{pmatrix}$$

$$+ \dots + \begin{pmatrix} a_p^1 & b_p^1 \\ b_p^2 & b_p^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_{1t-p} \\ X_{2t-p} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mu_{1t} \\ \mu_{2t} \end{pmatrix}$$

<sup>1</sup>- Régis, Bourbonnais, Manuel et exercices corrigés en économétrie, 7ème édition, Dunod, Paris, 2009, p 274

$$\begin{pmatrix} X_{1t} \\ X_{2t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_0 \\ b_0 \end{pmatrix} + \sum_{i=1}^p \begin{pmatrix} a_1^1 & b_1^1 \\ b_1^2 & b_1^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_{1t-i} \\ X_{2t-i} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mu_{1t} \\ \mu_{2t} \end{pmatrix}$$

تعتبر مجموعة المتغيرات  $(X_{2t-1}, X_{2t-2}, \dots, X_{2t-p})$  خارجية بالنسبة لمجموعة المتغيرات  $(X_{1t-1}, X_{1t-2}, \dots, X_{1t-p})$ ، إذا كانت إضافة المجموعة  $X_{2t}$  لا تحسن بطريقة معتبرة تحديد قيم  $X_{1t}$  وهذا يكمن في إجراء اختبار فرضيات، وذلك بوضع قيود على معاملات المتغيرة  $X_{2t}$  لنموذج  $VAR$ ، ويسمى حينئذ النموذج بـ  $VAR$  المقيد، ويرمز له بـ  $RVAR$  أي  $Restrictated VAR$ ، وتحدد درجة التأخير باستعمال  $VAR$ . ويكون لدينا:

$$\diamond X_{2t} \text{ لا تسبب } X_{1t} \text{ إذا كانت الفرضية التالية مقبولة: } H_0 : b_1^1 = b_2^1 = \dots = b_p^1 = 0$$

$$\diamond X_{1t} \text{ لا تسبب } X_{2t} \text{ إذا تحققت الفرضية:}$$

$$H_0 : a_1^2 = a_2^2 = \dots = a_p^2 = 0$$

إذا تم قبول الفرضيتين التاليتين:  $X_{1t}$  تسبب  $X_{2t}$ ، و  $X_{2t}$  تسبب  $X_{1t}$ ، إذن نحن في حالة حلقة ذات مفعول ارتجاعي  $Feedback effect$ .

ولاختبار هذه الفرضيات يستعمل اختبار فيشر  $Fisher$  المتعلق بانعدام المعاملات لمعادلة تلوى الأخرى، أو مباشرة بالمقارنة بين  $VAR$  غير مقيد  $UVAR$  والنموذج المقيد  $VAR$ : نحسب نسبة أعظم احتمال  $L^*$ :

$$L^* = (n - c) \times \left( Ln|\Sigma_{RVAR}| - Ln|\Sigma_{UVAR}| \right)$$

$L^*$  تتبع قانون  $\chi^2$  ذو درجة حرية  $2.p$  بحيث:

$\Sigma_{RVAR}$ : هي مصفوفة التباينات والتباينات المشتركة للنموذج المقيد.

$\Sigma_{UVAR}$ : هي مصفوفة التباينات والتباينات المشتركة للنموذج غير المقيد.

$c$ : عدد المعالم المقدر في كل معادلة للنموذج غير المقيد.

إذا كانت  $L^* > \chi_{TAB}^2$  (بحيث  $\chi_{TAB}^2$  هي القيمة المجدولة) فإننا نرفض فرضية وجود القيد (أي

رفض  $H_0$ ).

## 2- الإنحدار الخطي البسيط

تأخذ معادلة الانحدار البسيط الصيغة الخطية التالية<sup>1</sup>:

$$Y_i = B_0 + B_1 X_i$$

حيث:

$Y_i$ : المتغير التابع

$X_i$ : المتغير المستقل

$B_0$  و  $B_1$ : معاملات النموذج

وحيث انه من غير المعقول أن تقع النقاط تماما على الخط، فان العلاقة الخطية التامة في المعادلة يجب أن تعدل لكي تضم متغير آخر يسمى المتغير العشوائي أو حد الخطأ ويرمز له بالرمز  $(U_i)$ .

$$Y_i = B_0 + B_1 X_i + U_i$$

حيث:  $U_i$  يعبر عن عنصر الخطأ وهذا معناه أن المتغير المفسر  $X_i$  لا يمكن لوحده تفسير كل التغيرات التي قد تطرأ على المتغير التابع  $Y_i$  بل هناك عوامل أخرى لها علاقة بما يحدث لـ  $Y_i$  ولكن لا يمكن دمجها في النموذج إما لعدم توفر بيانات إحصائية عنها أو لأنه من غير الممكن قياسها ( كالتذوق والتقاليد وغيرها...).

### 1- فرضيات النموذج الخطي البسيط:

**الفرضية الأولى:** تتعلق بقيم المتغير المستقل، حيث يفترض أن البيانات التي جمعت بالنسبة لهذا المتغير قادرة على إظهار تأثيرها في تغير قيم المتغير التابع، بحيث تكون قيمة واحدة على الأقل مختلفة عن بقية القيم، ويمكن صياغة هذا الفرض بالصيغة الرياضية التالية:

$$\sum (X_i - \bar{X})^2 \neq 0 \text{ حيث أن } (\bar{X}) \text{ تعبر عن متوسط قيم } (X_i).$$

**الفرضية الثانية:** الأمل الرياضي للأخطاء معدوم أي أن<sup>2</sup>:

$$(E(U_i) = 0) , \forall (i = 1 \dots n)$$

<sup>1</sup>-دومنيك سالفاتور، ترجمة عديّة حافظ منتصر، الإحصاء والاقتصاد القياسي، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات

الجزائر، 1993، ص: 138. الجامعية،

<sup>2</sup>- تومي صالح، مرجع سابق، ص: 38

تعني هذه الفرضية أن الأخطاء لا تدخل في تفسير  $(y_i)$ ، إذ أنها تعبر عن حدود عشوائية تأخذ قيما موجبة، سالبة أو معدومة لا يمكن قياسها أو تحديدها بدقة، تخضع لقوانين الاحتمال بحيث يكون وسطها أو توقعها الرياضي مساو للصفر. الفرضية الثالثة: تجانس (ثبات) تباين الأخطاء.

هذا يعني أن تباين حد الخطأ متساوي عند جميع قيم  $(X_i)$  و يبلغ  $(\sigma^2)$  ويعبر عنها رياضيا كما يلي:

$$VAR(U_i) = E(U_i^2) = \sigma^2 \text{ أي أن قيمة التباين ثابتة عند قيم } (X_i) \text{ المختلفة.}$$

ومن الفرض الثاني والفرض الثالث نستنتج أن المتغير العشوائي يتوزع توزيعا طبيعيا أي:

$$U_i \rightarrow N(0, \sigma^2)$$

الفرضية الرابعة: تتعلق بالارتباط الذاتي بالمتغير العشوائي، بمعنى أن التباين المشترك  $(U_i)$  مع  $(U_j)$  معدوم ويمكن التعبير عن هذا رياضيا كما يلي:

$$Cov(U_i U_j) = E(U_i U_j) = 0, \quad \forall i \neq j, (i, j) = 1 \dots n$$

الفرضية الخامسة: تتمثل هذه الفرضية في أن قيم  $(U_i)$  غير مرتبطة بأي من المتغيرات المستقلة في النموذج، ويعبر عنه رياضيا كما يلي<sup>1</sup>:  $E(U_i X_i) = 0$

## 2- تقدير معلمات النموذج:

تتعدد طرق تقدير معلمات النموذج، إلا أن أحسنها طريقة المربعات الصغرى العادية وذلك لما تتميز به من خصائص إحصائية وسهولة الحساب.

$$Y_i = B_0 + B_1 X_i + U_i$$

تسمى هذه المعادلة بمعادلة خط الانحدار، وتشير العلامة  $(\hat{B})$  إلى كون القيم تقديرية وليست حقيقية وكل نقطة من نقاطه تمثل القيمة التقديرية ويتبين من المعدلتين أعلاه بأن قيم المشاهدات الفعلية  $Y_i$  تتحرف عن القيم التقديرية  $(\hat{Y}_i)$  بمقدار  $e_i$

حيث يمكن للبواقي  $e_i$ ، أن تكون سالبة أو موجبة حسب موضع نقطة المشاهدة من الخط المقدر، ولإيجاد أفضل خط مستقيم لعينة مشاهدات  $X, Y$  من بين خطوط لانهاية

<sup>1</sup> أموري هادي كاظم الحسناوي، طرق القياس الاقتصادي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص: 14-

العدد تصف المعادلة الخطية، تستخدم طريقة المربعات الصغرى (OLS)، ويتضمن ذلك في محاولة جعل مجموع مربع انحرافات القيم الحقيقية  $Y_i$  عن القيم التقديرية  $\hat{Y}_i$  أقل ما يمكن، أي جعل مجموع مربعات الأخطاء العشوائية عند نهايتها الصغرى، لأن طريقة (OLS) تشترط تصغير القيمة  $(\sum e_i^2)$  ويتم التعبير عنها رياضياً كما يلي<sup>1</sup>:

$$\varphi = \sum_{i=1}^n e_i^2 = \sum (Y_i - \hat{B}_0 - \hat{B}_1 X_i)^2$$

وبالتفاضل الجزئي للدالة  $\varphi$  بالنسبة لـ  $\hat{B}_0$ ،  $\hat{B}_1$  ومساواتها للصفر نجد:

$$\begin{cases} \frac{\delta(\varphi)}{\delta(\hat{B}_0)} = -2 \sum (Y_i - \hat{B}_0 - \hat{B}_1 X_i) = 0 \\ \frac{\delta(\varphi)}{\delta(\hat{B}_1)} = -2 \sum X_i (Y_i - \hat{B}_0 - \hat{B}_1 X_i) = 0 \end{cases}$$

وبحل جملة معادلتين نجد قيم كل من  $\hat{B}_1$ ،  $\hat{B}_0$  أي أن:

$$\begin{cases} \hat{B}_1 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sum (X_i - \bar{X})^2} \\ \hat{B}_0 = \frac{\sum X_i^2 \sum Y_i - \sum X_i \sum X_i Y_i}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \\ = \bar{Y} - \hat{B}_1 \bar{X} \end{cases}$$

إن هذا التقدير يعرف بالتقدير نحو نقطة الأصل، أما التقدير حول نقطة المتوسط فيكتب على الشكل التالي:

$$x_i = X_i - \bar{X} \quad , \quad y_i = Y_i - \bar{Y}$$

ومنه يمكن كتابة المعادلة الممثلة لـ  $\hat{B}_1$  كما يلي:

$$\hat{B}_1 = \frac{\sum x_i y_i}{\sum x_i^2}$$

بينما يقدر الحد الثابت بنفس الصيغة السابقة<sup>2</sup>.

يتم تحديد خط الانحدار المقدر بإحدى المعادلتين التاليتين:

<sup>1</sup> Jack Johnston, John Dinardo, Méthodes économétriques, 4<sup>e</sup> Edition, Economica, New York, 1997, p 21.

<sup>2</sup> أموري هادي كاظم الحساوي، مرجع سابق، ص: 17-18.

$$\begin{cases} Y_i = \widehat{B}_0 + \widehat{B}_1 X_i + U_i \\ \widehat{Y} = \widehat{B}_0 + \widehat{B}_1 X_i \end{cases}$$

3- اختبار فرضيات النموذج الخطي البسيط:

أ- اختبار جودة الارتباط:

يعتبر معامل التحديد  $R^2$  مقياس لاختبار جودة الارتباط، فهو معيار يوضح نسبة مساهمة المتغيرات المستقلة في تفسير التغير الحاصل في المتغير التابع<sup>1</sup>.

ويتم حسابه رياضياً كما يلي:

$$Y_i = \widehat{Y}_i + e_i \text{ إذا كان}$$

$$\text{فإن } Y_i - \bar{Y} = (\widehat{Y}_i - \bar{Y}) + e_i$$

وبتربيع طرفي المعادلة نجد:

$$\sum (Y_i - \bar{Y})^2 = \sum (\widehat{Y}_i - \bar{Y})^2 + \sum e_i^2$$

حيث:

$\sum (Y_i - \bar{Y})^2$ : مجموع مربعات الانحرافات الكلية للمتغير التابع ويرمز لها بالرمز  $TSS$ .

$\sum (\widehat{Y}_i - \bar{Y})^2$ : مجموع مربعات الانحرافات المفسرة أو الموضحة ويرمز لها بالرمز  $ESS$ .

$\sum e_i^2$ : مجموع مربعات البواقي (الغير مفسرة)  $RSS$

وعليه يمكن إعادة صياغة المعادلة السابقة على الشكل:  $TSS = ESS + RSS$

وبقسمة طرفي المعادلة على  $TSS$  نجد:  $\frac{ESS}{TSS} + \frac{RSS}{TSS} = 1$

ومنه يعرف معامل التحديد كما يلي:  $R^2 = \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{RSS}{TSS} = 1 - \frac{\sum e_i^2}{\sum y_i^2}$

وبما أن  $RSS$  محصور بين الصفر والقيمة  $TSS$ ، وطبقاً لقانون المربعات

الصغرى فإن  $R^2$  ينتمي إلى المجال التالي:  $0 \leq R^2 \leq 1$ .

<sup>1</sup>-حسين علي بخيت وسحر فتح الله، مرجع سابق، ص:164.

ب - اختبار المعنوية:

يهدف هذا المعيار إلى اختبار المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدرة  $\widehat{B}_1$  و  $\widehat{B}_0$  حيث توجد فرضيتان:

فرضية العدم: تنص على عدم وجود علاقة بين المتغيرين  $X$  و  $Y$  أي أن:  $H_0: B_0 = B_1 = 0$

الفرضية البديلة: تنص على وجود علاقة بين المتغيرين  $X$  و  $Y$  أي أن:  $H_1: B_0 \neq B_1 \neq 0$

- اختبار الإحصائية<sup>1</sup>:

يتم استخدام هذا الاختبار عند مستوى معنوية معينة ودرجة حرية  $n - k$  وهذا من أجل اختبار الفرضيتين السابقتين، وصيغته الرياضية هي:

يتم حساب  $t$  بالنسبة لـ  $\widehat{B}_1$  وفق الصيغة التالية:

$$S_{e_i}^2 = \frac{\sum e_i^2}{n-2}, \quad S_{\widehat{B}_1}^2 = \frac{S_{e_i}^2}{\sum x_i^2}, \quad S_{\widehat{B}_1} = \sqrt{S_{\widehat{B}_1}^2} \quad \text{حيث} \quad t_{\widehat{B}_1} = \frac{\widehat{B}_1}{S_{\widehat{B}_1}}$$

$t$ : هو اختبار عند مستوى معنوية معين ودرجة حرية  $n - k$  علماً أن  $n$  تمثل عدد المشاهدات في العينة و  $k$ : عدد المعالم .

$S_{\widehat{B}_1}$ : تمثل الانحراف المعياري للمقدرة  $\widehat{B}_1$ .

$S_{\widehat{B}_1}^2$ : تباين  $\widehat{B}_1$ .

$S_{e_i}^2$ : تباين الخطأ.

نفس الشيء بالنسبة لـ  $\widehat{B}_0$ :

$$S_{e_i}^2 = \frac{\sum e_i^2}{n-k}, \quad S_{\widehat{B}_0}^2 = S_{e_i}^2 \left[ \frac{1}{n} + \frac{x^2}{\sum x_i^2} \right], \quad S_{\widehat{B}_0} = \sqrt{S_{\widehat{B}_0}^2}, \quad t_{\widehat{B}_0} = \frac{\widehat{B}_0}{S_{\widehat{B}_0}}$$

بعد حساب قيمة  $t$  للمقدرات نقارنها مع قيمتها الجدولية المعطاة في الجداول الخاصة بها عند درجات الحرية  $n - k$  ومستوى المعنوية (5% أو 1%) لتحديد قبول أو رفض فرضية العدم، فإذا كانت قيمة  $t$  المحسوبة أكبر من  $t$  الجدولية نرفض فرضية العدم

<sup>1</sup>حسين علي بخيت وسحر فتح الله، مرجع سابق، ص:82.

بمعنى أن المعلمة ذات معنوية إحصائية، والعكس إذا كانت  $t$  المحسوبة أقل من  $t$  الجدولية نقبل فرضية عدم معنوية المعلمة المقدره.

- اختبار الإحصائية  $F$ :

تعرف على أنها العلاقة بين مجموع مربعات الانحرافات المفسرة عن طريق المتغير المفسر ومجموع مربعات انحراف البواقي وكل مجموع مقسوم على درجة حريته الموافقة له وتأخذ الصيغة الرياضية التالية<sup>1</sup>:

$$F = \frac{\sum \widehat{y}_i^2 / k}{\sum e_i^2 / n - k - 1}$$

يقوم هذا الاختبار على نوعين من الفرضيات:

فرضية العدم: تنص على عدم وجود علاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل أي أن:

$$H_0: B_1 = 0$$

الفرضية البديلة: تنص على وجود علاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل أي أن:

$$H_1: B_1 \neq 0$$

بعد حساب قيمة  $F$  نقارنها بقيمة  $F$  الجدولية عند مستوى معنوية (5% أو 1%) ودرجة حرية  $(n - k - 1, k)$  للسط والمقام، فإذا كانت قيمة  $F$  المحسوبة أكبر من قيمة  $F$  الجدولية نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة أي معنوية العلاقة المقدره، أما إذا كانت قيمة  $F$  المحسوبة أقل من قيمة  $F$  الجدولية نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة على عدم معنوية معادلة الانحدار<sup>2</sup>.

المبحث الثاني: دراسة القياسية لتأثير سعر الصرف على التضخم (1990-2013)

المطلب الأول: تعريف بالمتغيرات

<sup>1</sup> -Régis Bourbonnais, op. cit, p 35.

<sup>2</sup> - حسين علي بخيت وسحر فتح الله، مرجع سابق، ص: 91-92.

نستخدم في الدراسة النموذج الإنحدار الخطي البسيط لدراسة تأثير سعر الصرف على التضخم بغية التوصل لاستنتاجات هامة لتأثير سعر الصرف على معدل التضخم. تجدر الإشارة إلى أن بيانات الدراسة أخذت على أساس سنوي للفترة (1990-2013) من البنك العالمي وقد تم إختيار هذا المتغيرات على أساس النظرية الاقتصادية، ووفقا لما نعتقد أنه منسجما مع واقع الاقتصاد الجزائري .

- المتغير التابع التضخم  $INF$

- المتغير المستقل سعر الصرف  $TCH$

الشكل الرياضي للنموذج، إذ يعد من المراحل المهمة في بناء النموذج القياسي وشكل الدالة هو كمايلي: ويمكن صياغة النموذج على الشكل التالي :

$$INF = f(TCH)$$

سيتم استخدام أسلوب الانحدار الخطي في تقدير النموذج الخاص بتأثير سعر الصرف على التضخم ، وسوف يتم الاعتماد على الصيغة الخطية كصيغة رياضية لمعادلة النموذج، والصيغة الرياضية لنموذج تكون كالتالي:

$$INF_i = \beta_0 + \beta_1 tch_i + u_i$$

حيث:

(i): تمثل الزمن أي قيمة المتغير في السنة  $i$ .

$INF$  تمثل معدل التضخم.

$TCH$ : متوسط سعر الصرف الدولار مقابل الدينار.

. يلاحظ أن النموذج القياسي ذو طابع احتمالي لهذا تم إدراج حد الخطأ  $u_i$  الذي ينوب عن بعض المتغيرات التي لا يمكن قياسها أو لم يتم إدراجها أو لأسباب أخرى.

المطلب الثاني: دراسة التطبيقية لتأثير سعر الصرف على التضخم (1990-2013)

1- إختيار سببية جرانجر :

لاختبار العلاقات السببية نستعمل الفرضيتين العديمتين التاليتين:  
جدول رقم (3-1): يظهر إختبار السببية لجرانجر

Pairwise Granger Causality Tests  
Date: 05/26/15 Time: 18:25  
Sample: 1990 2013  
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TCH does not Granger Cause INF	22	6.44465	0.0083
INF does not Granger Cause TCH		0.20187	0.8191

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج EVIEWS8

نتيجة الاختبار كانت كمايلي:

- بما أن الاحتمال المقابل للفرضية الاولى (INF لا يؤثر في TCH) اقل من 5% نرفض هذه الفرضية ، مما يعني أن المتغير TCH يؤثر INF.
- بما أن الاحتمال المقابل للفرضية الثانية ( TCH لا يؤثر INF) أكبر من 5% فإننا نقبل هذه الفرضية، مما يعني أن المتغير INF لا يؤثر TCH .

**نتيجة:** سعر الصرف في الجزائر يؤثر في التضخم والعكس غير صحيح أي أن

التضخم لا يؤثر في سعر الصرف.

## 2- التقدير بطريقة المربعات الصغرى

يتم تقدير معلمات النموذج بإتباع طريقة المربعات الصغرى العادية وبالإستعانة بالبرنامج الاحصائي 8 Eviews وتظهر نتائج تقدير النموذج الخطي لتأثير سعر الصرف على التضخم (1990-2013) في الجدول التالي:

جدول رقم (3-2): يظهر فيه نتائج تقدير النموذج الخطي:

Dependent Variable: INF  
Method: Least Squares  
Date: 05/26/15 Time: 14:41  
Sample: 1990 2013

Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCH	-0.386657	0.056052	-6.898145	0.0000
C	32.99191	3.551948	9.288399	0.0000
R-squared	0.683837	Mean dependent var	9.931245	
Adjusted R-squared	0.669466	S.D. dependent var	10.22722	
S.E. of regression	5.879842	Akaike info criterion	6.460592	
Sum squared resid	760.5960	Schwarz criterion	6.558763	
Log likelihood	-75.52711	Hannan-Quinn criter.	6.486637	
F-statistic	47.58441	Durbin-Watson stat	1.130249	
Prob(F-statistic)	0.000001			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج EViews8

### 3- التشخيص الاقتصادي والاحصائي لنموذج:

#### 3-1- التشخيص الاقتصادي: من خلال النتائج السابقة نلاحظ أن:

بالنسبة لمعلمة سعر الصرف نلاحظ ان إشارتها سالبة مما يدل على وجود علاقة عكسية بين عدد وحدات العملة الوطنية ومعدل التضخم أي أنه كلما زاد سعر الصرف بوحدة واحدة فإن هذا سوف يؤدي إلى إنخفاض معدل التضخم بـ 0.38 وحدة، وهوما يتوافق مع النظرية الإقتصادية.

الثابت (C) اتخذ إشارة موجبة ما يدل على أنه توجد متغيرات مفسرة أخرى تؤثر على بالإيجاب التضخم.

#### 3-1-1- التحليل الإحصائي للنتائج:

#### ❖ جودة التوفيق (جودة النموذج):

( $R^2=0.68$ ) يعني أن سعر الصرف يفسر 68% من التغير في التضخم وهي نسبة ضعيفة.

#### ❖ معنوية المعالم (Test student):

ليكن اختبار الفرضية التالية:

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

هذا الاختبار يمكننا من فحص معنوية المعلمات، حيث يقيس تأثير المتغيرة المفسرة على المتغير التابع التضخم، ويعتمد على المقارنة بين القيمة المحسوبة  $|T_c|$  ببرنامج Eviews والقيمة المجدولة  $(T_{n-k-1})$  المقروءة من جدول ستودنت مع درجة حرية  $(n - k)$  (1) حيث  $n$  تمثل عدد المشاهدات 24، و  $k=1$  تمثل عدد المتغيرات المفسرة

عند درجة  $|T_c| > T_{N-k-1}$  نرفض فرضية  $H_0$ ، أي أنه  $\beta_i$  معنوي يختلف عن الصفر عند درجة المعنوية  $\alpha = 5\%$ ، والجدول رقم (3-1): يلخص اختبار معنوية المعالم.

المعالم	درجة المعنوية	$ T_c $	$T_t$	الملاحظة	القرار
$\hat{\beta}_0$ (c)	0.000	9.28	2.074	$T_t <  T_c $	معنوي
$\hat{\beta}_1$ (tch)	0.000	6.89	2.074	$T_t <  T_c $	معنوي

- نلاحظ أن القيمة المحسوبة  $|T_c|$  لكل من سعر الصرف  $TCH$  و معاملات الثابت (C) أكبر من القيمة المجدولة وبالتالي ترفض فرضية انعدام المعالم و بالتالي معنوية هذه كل من الحد الثابت وسعر الصرف كما بينته قيمة مدلولية المقدر لكل من هذه المتغيرات والتي هي أقل من 0.05 (درجة المعنوية) ، إذن هذه المتغيرات لها تأثير على التضخم وتفسره بصفة جيدة.

### 3-1-2- اختبار المعنوية الكلية (Test de Fisher):

يكتب اختبار فيشر على الشكل التالي:

$$\begin{cases} H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots \beta_8 = 0 \\ H_1: \exists \frac{i}{\beta_i} \neq 0 \end{cases}$$

هذا الاختبار يمكننا من فحص المعنوية الكلية للنموذج، بعد المقارنة بين القيمة المحسوبة والقيمة المجدولة المقروءة من جدول فيشر:

$$F_C = \frac{R^2 / (k)}{(1-R^2) / (n-k)} = 47.58$$

مع القيم المجدولة بدرجة حرية ( n-k= 23 )، ( k=1) و لمستوى معنوية  $\alpha = 0.05$  نجد أن  $F_c = 47.58 > F_t = 4.28$ ، نرفض فرضية انعدام المعالم  $H_0$  أي يوجد على الأقل معامل واحد غير معدوم ، إذن النموذج ذو معنوية كلية.

## 2-2- التشخيص القياسي

ويستند هذا الاختبار على فرضيتين أساسيتين هما<sup>1</sup>:

❖ الارتباط الذاتي للأخطاء (Test Durbin Watson):

$$\begin{cases} H_0: \rho = 0 \\ H_1: \rho \neq 0 \end{cases}$$

من خلال النتائج المتحصل عليها سابقا لدينا قيمة D-W المحسوبة تساوي 1.13 ومن جدول D-W حسب عدد الملاحظات (n=24) وعدد المتغيرات المستقلة في النموذج (k=1) لمستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  نلاحظ أن قيمة D-W المجدولة هي كالتالي: القيمة السفلى (d<sub>1</sub>=1.27)، القيمة العليا (d<sub>2</sub>=1.45)، ومنه قيمة (4-d<sub>2</sub>=2.73)، وقيمة الأعلى، أي منطقة وجود ارتباط ذاتي.

لذا عملنا على ادراج النماذج الدينامكية لتقدير النموذج وذلك لجعل النموذج أشمل وأقرب للواقع من خلال تقدير النموذج التالي:

$$\text{Inf} = c + a_1 \text{inf}_{t-1} + b_1 \text{tch}_{t-1} + \dots + a_h \text{inf}_{t-1} + b_k \text{tch}_{t-1}$$

<sup>1</sup> Johnston Jack et Dinardo John, Méthodes économétrique, Economica, Paris, 4<sup>eme</sup> édition, 1999, p186.

حيث قمنا بإدخال فتر إبطاء  $t-1$  على المتغير التابع  $INF$  فتظهر نتائج التقدير كما يلي:  
جدول رقم (3-3): نتائج تقدير النموذج الخطي لتأثير سعر الصرف على التضخم (1990-2013) بعد إدخال فترة إبطاء على المتغير التابع.

Dependent Variable: INF  
Method: Least Squares  
Date: 05/26/15 Time: 14:42  
Sample (adjusted): 1991 2013  
Included observations: 23 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCH	-0.295854	0.081768	-3.618207	0.0017
INF(-1)	0.403762	0.153586	2.628896	0.0161
C	23.80898	6.453422	3.689358	0.0015
R-squared	0.832402	Mean dependent var		9.639015
Adjusted R-squared	0.815643	S.D. dependent var		10.35412
S.E. of regression	4.445733	Akaike info criterion		5.942874
Sum squared resid	395.2909	Schwarz criterion		6.090982
Log likelihood	-65.34305	Hannan-Quinn criter.		5.980123
F-statistic	49.66670	Durbin-Watson stat		1.969133
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج **EViews8**

انطلاقاً من نتائج الجدول رقم (3-2): يتم صياغة النموذج التالي:

$$INF = 23.80 - 0.29TCH + 0.40INF(t-1)$$

$$(3.68) \quad (-3.61) \quad (2.62)$$

$$F = 49.66 \quad N = 23 \quad R^2 = 0.83$$

حيث

$R^2$ : معامل التحديد

F: إحصائية فيشر

القيم التي بين قوسين تمثل إحصائية ستودنت المحسوبة

## 1-التشخيص الاقتصادي والاحصائي لنموذج:

### 1-1-التشخيص الاقتصادي: من خلال النتائج السابقة نلاحظ أن:

الثابت (C) اتخذ إشارة موجبة ما يدل على أنه توجد متغيرات مفسرة أخرى تؤثر بالإيجاب على التضخم.

بالنسبة لمعلمة سعر الصرف نلاحظ ان إشارتها سالبة مما يدل على وجود علاقة عكسية بين عدد وحدات العملة الوطنية ومعدل التضخم أي أنه كلما زاد سعر الصرف بوحدة واحدة فإن هذا سوف يؤدي إلى إنخفاض معدل التضخم بـ 0.29 وحدة، وهوما يتوافق مع النظرية الإقتصادية.

بالنسبة لمعامل التضخم للسنة الماضية، نلاحظ أن إشارته موجبة، أي أن العلاقة طردية بين المتغير التابع (معدل التضخم) والمتغير المفسر (معدل التضخم لسنة الماضية) حيث إذا تغير معدل التضخم في السنة الماضية سوف يتغير معدل التضخم لسنة الحالية بـ 0.40 وحدة، إذن له معنوية اقتصادية.

### التحليل الإحصائي للنتائج:

#### ❖ جودة التوفيق (جودة النموذج):

( $R^2=0.83$ ) يعني أن سعر الصرف يفسر 83% من التغير في التضخم أما باقي المتغيرات والتي لم تدرج في النموذج فتفسر 17% من التغير في معدل التضخم.

#### ❖ معنوية المعالم (Test student):

ليكن اختبار الفرضية التالية:

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

هذا الاختبار يمكننا من فحص معنوية المعلمات، حيث يقيس تأثير المتغيرة المفسرة على المتغير التابع التضخم، ويعتمد على المقارنة بين القيمة المحسوبة  $|T_c|$  ببرنامج Eviews والقيمة المجدولة ( $T_{n-k-1}^{\alpha/2}$ ) المقروءة من جدول ستودنت مع درجة حرية  $(n - k - 1)$  حيث  $n$  تمثل عدد المشاهدات  $n=23$ ، و  $k$  تمثل عدد المتغيرات المفسرة  $k = 1$

نرفض فرضية  $H_0$ ، أي أنه  $\beta_1$  معنوي يختلف عن الصفر عند درجة المعنوية  $\alpha = 5\%$  ، والجدول رقم (3-1): يلخص اختبار معنوية المعالم.

المعالم	درجة المعنوية	$ T_c $	$T_t$	الملاحظة	القرار
$\hat{\beta}_0$ (c)	0.001	3.689	2.080	$T_t <  T_c $	معنوي
$\hat{\beta}_1$ (tch)	0.001	3.618	2.080	$T_t <  T_c $	معنوي
$\hat{\beta}_2$ (inf(-1))	0.016	2.628	2.080	$T_t <  T_c $	معنوي

- نلاحظ أن القيمة المحسوبة  $|T_c|$  لكل  $TCH$  المعلمات  $\hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2$  والحد الثابت (C) أكبر من القيمة المجدولة وبالتالي ترفض فرضية انعدام المعالم و بالتالي معنوية هذه كل من الحد الثابت وسعر الصرف والتضخم بدرجة إبطاء  $t-1$  كما بينته قيمة مدلولية المقدر لكل من هذه المتغيرات هي أقل من 0.05 (درجة المعنوية) ، إذن هذه المتغيرات لها تأثير على التضخم وتفسره بصفة جيدة.

### 1-2- اختبار المعنوية الكلية (Test de Fisher):

يكتب اختبار فيشر على الشكل التالي:

$$\begin{cases} H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots \beta_8 = 0 \\ H_1: \exists \frac{i}{\beta_i} \neq 0 \end{cases}$$

هذا الاختبار يمكننا من فحص المعنوية الكلية للنموذج، بعد المقارنة بين القيمة المحسوبة والقيمة المجدولة المقروءة من جدول فيشر:

$$F_C = \frac{R^2/(k)}{(1-R^2)/(n-k)} = 49.66$$

مع القيم المجدولة بدرجتي حرية (  $n-k=22$  )، (  $k=1$  ) و لمستوى معنوية  $\alpha =0.05$  نجد أن  $F_c = 59.67 > F_t = 4.30$  ومنه نرفض فرضية انعدام المعالم  $H_0$  أي يوجد على الأقل معامل واحد غير معدوم ، إذن النموذج ذو معنوية كلية.

## 2-1- التشخيص القياسي

### \* الارتباط الذاتي للأخطاء:

بما أن المتغير التابع موجود ومبسطاً ضمن المتغيرات المفسرة فإنه لا يمكننا استخدام اختبار دارين- واتسون من أجل دراسة فرضية عدم ارتباط الأخطاء، لذلك نلجأ إلى

## 1- اختبار Breusch-Godfre

### جدول رقم (3-4): يظهر نتائج اختبار Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.488609	Prob. F(1,21)	0.1296
Obs*R-squared	2.542791	Prob. Chi-Square(1)	0.1108

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 05/26/15 Time: 15:57

Sample: 1990 2013

Included observations: 24

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCH	0.000291	0.054247	0.005362	0.9958
C	-0.004455	3.437554	-0.001296	0.9990
RESID(-1)	0.325702	0.206463	1.577533	0.1296
R-squared	0.105950	Mean dependent var		-2.22E-15
Adjusted R-squared	0.020802	S.D. dependent var		5.750599
S.E. of regression	5.690473	Akaike info criterion		6.431932
Sum squared resid	680.0112	Schwarz criterion		6.579189
Log likelihood	-74.18319	Hannan-Quinn criter.		6.471000
F-statistic	1.244305	Durbin-Watson stat		1.614299
Prob(F-statistic)	0.308533			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج EVIEWS8

نلاحظ أن  $n.R^2=0.11$  وهو أقل من  $X^2(2)_{5\%} = 5.99$  مما يعني قبول فرضية العدم أي أن الأخطاء غير مرتبطة ببعضها. أو بطريقة أخرى نلاحظ أن الإحتمال المقابل للإحصائية  $n.R^2$  أكبر من حد المعنوية 5% ( $0.05 < 0.11$ ).

## 2- اختبار Durbin-h

ويكتب الإختبار على الشكل التالي<sup>1</sup>:

$$D - h = P \left( \frac{n}{1 - n \delta_{(b_5)^2}} \right)^{1/2}$$

حيث:

$$P = 1 - \frac{DW}{2}$$

$\delta_{(b_5)}$  الخطأ المعياري لمعلم التضخم بفترة ابطاء واحدة.

وبعد حساب  $D - h$  في النموذج وجدناها تساوي (0.195) وهي أقل من  $t_{\alpha-1}$  الجدولية والتي تساوي  $t_{\alpha-1}=2.06$  وبالتالي نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، أي لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء من الدرجة الأولى.

<sup>1</sup> Régis Bourbonnais, op. cit, p 35.

\* اختبار فرضية ثبات التباين:

نستخدم من أجل ذلك اختبار ARCH الذي اعطانا النتيجة التالية:

جدول رقم (3-5): نتائج إختبار ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	1.405755	Prob. F(1,20)	0.2497
Obs*R-squared	1.444780	Prob. Chi-Square(1)	0.2294

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/26/15 Time: 16:07

Sample (adjusted): 1992 2013

Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.33672	6.886848	1.936549	0.0671
RESID^2(-1)	0.256332	0.216196	1.185645	0.2497

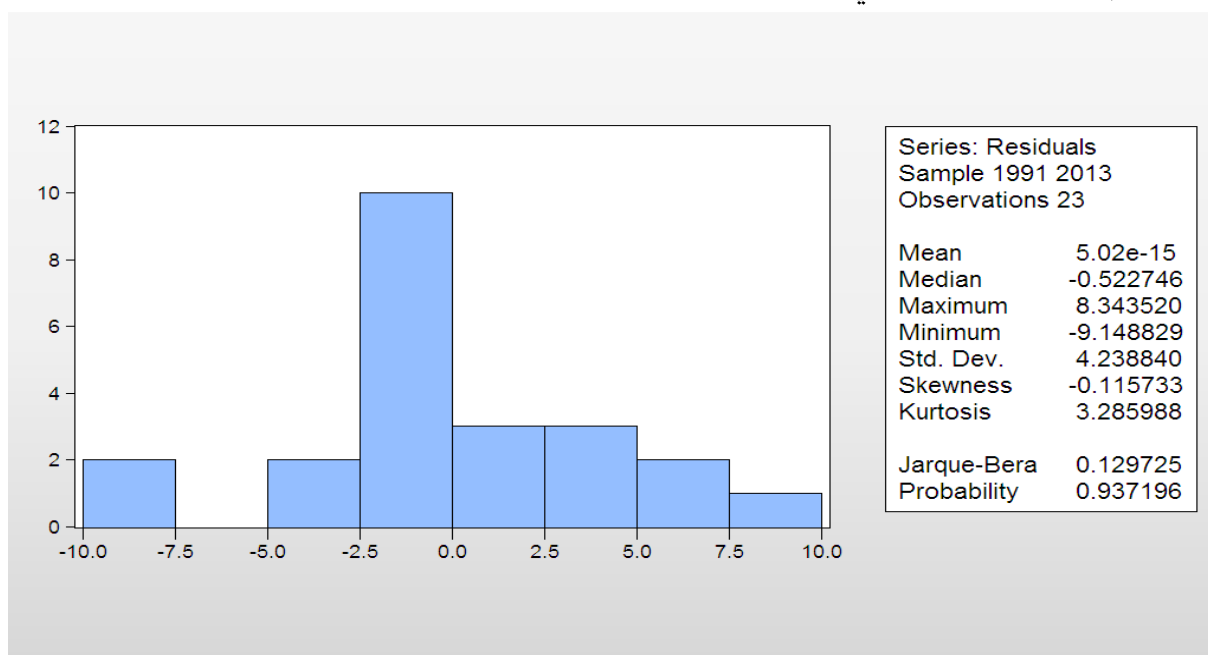
R-squared	0.065672	Mean dependent var	17.93728
Adjusted R-squared	0.018955	S.D. dependent var	26.94361
S.E. of regression	26.68703	Akaike info criterion	9.492740
Sum squared resid	14243.95	Schwarz criterion	9.591926
Log likelihood	-102.4201	Hannan-Quinn criter.	9.516105
F-statistic	1.405755	Durbin-Watson stat	2.157365
Prob(F-statistic)	0.249658		

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج EVIEWS8

نلاحظ أن  $n.R^2=0.22$  وهو أقل من  $LM = nR^2 \chi^2(p)$  مما يعني قبول فرضية العدم أي أن التباين ثابت أو متجانس. أو بطريقة أخرى نلاحظ أن الإحتمال المقابل للإحصائية  $n.R^2$  أكبر من حد المعنوية 5% ( $0.05 < 0.22$ )

\*فرضية اتباع الأخطاء للتوزيع الطبيعي:

نتيجة الإختبار كانت كمايلي:



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج EViews8

مما يعني قبول فرضية  $(X^2(2)=5.99)$  وهي أقل من  $JB=0.12$  نلاحظ بأن العدم في إتباع البواقي الطبيعي، كما أن الاحتمال المقابل للإحصائية أكبر من حد المعنوية (0.12 أكبر 0.05) مما يعني قبول فرضية العدم المتمثلة في كون الأخطاء تتبع 5% توزيعا طبيعيا.

خلاصة الفصل:

- حاولنا في هذا الفصل التعرف على الأقتصاد القياسي وطريقة المربعات الصغرى العادية، وأيضا تقدير نموذج قياسي لتأثير سعر الصرف على التضخم وذلك بالإستعانة بالبرنامج الإحصائي Eview 8 حيث تم تقدير النموذج وتم التوصل إلى ما يلي:
- يتأثر التضخم بسعر الصرف في الجزائر والعلاقة بينها هي علاقة عكسية وتم التوصل إليها في النموذج أما تفسير ذلك فيرجع إلى السياسة المتبعة من طرف الدولة حيث إتبعته الجزائر سياسة تخفيض قيمة الدينار، انعكس ذلك على ارتفاع معدل التضخم بشكل كبير خلال الفترة الممتدة (1990-1996) وبعد هذه المرحلة يعني من 1997 إلى يومنا هذا إنخفض معدل التضخم بشكل كبير نتيجة تطبيق برامج التثبيت والتعديل الهيكلي من جهة، وعودة احتياطات الصرف للإرتفاع من جهة أخرى.
  - يتأثر التضخم بسعر الصرف في الجزائر بحيث أنه عند تخفيض قيمة العملة، تتبعها تقلص معدل التضخم يقدر ب0.29% في وهذا ما تم التوصل إليه وإثباته.
  - العلاقة بين معدل التضخم في السنة الماضية ومعدل التضخم لسنة الحالية هي علاقة طردية.
  - إذا تغير معدل التضخم في السنة الماضية بوحدة واحدة يتغير معدل التضخم لسنة الحالية بـ 0.40%
  - فسر كل من سعر الصرف والتضخم في السنة الماضية (t-1) التضخم في السنة الحالية بـ 0.83%.

خاتمة عامة



خاتمة:

لقد تناولنا في هذه الدراسة اثنين من أهم المتغيرات الاقتصادية الكلية ويتعلق الأمر بكل من سعر الصرف و التضخم والعلاقة التي تربط بينهم وتستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية هذين المتغيرين على مستوى النشاط الاقتصادي ككل.

وبهدف الإلمام بالموضوع فقد كانت الدراسة مقسمة إلى ثلاث فصول، حيث تناولنا في الفصل الأول الإطار النظري كل من سعر الصرف والتضخم من خلال ثلاث أجزاء رئيسية، حيث شمل المبحث الأول تعريف سعر الصرف وأنواعه محددات وأسواق سعر الصرف، أما المبحث الثاني تعريف التضخم، أنواع التضخم، النظريات المفسرة لتضخم ومن خلال سرد مختلف النظريات المفسرة تبين أن ليس لكلمة التضخم معنى واحد أو مفهوم واحد عند علماء المالية و الاقتصاد، حيث اختلف تعريفه بينهم باختلاف المقصود منه و الزمن الذي حل فيه، أما المبحث الثالث تطرقنا إلى العوامل المفسرة لانتقال أسعار الصرف إلى التضخم و أنظمة أسعار الصرف والتضخم.

أما في الفصل الثاني فقد تطرقنا لسعر الصرف والتضخم في الجزائر خصصنا المبحث الأول لمراحل تطور سعر الصرف في الجزائر، ونظام الرقابة على الصرف في الجزائر، وفي المبحث الثاني مؤشرات قياس التضخم في الجزائر وأسباب التضخم في الجزائر، حيث يعود ظهور الاتجاهات التضخمية في الجزائر إلى عدة أسباب منها الداخلية والخارجية

أما فيما يخص الفصل الثالث فحاولنا صياغة نموذج قياسي لتأثير سعر الصرف على التضخم خصصنا المبحث الأول مفاهيم عامة حول الاقتصاد القياسي أما المبحث الثاني دراسة قياسية لتأثير سعر الصرف على التضخم، وقمنا باختبار النموذج من كافة النواحي بالاعتماد على النظرية الاقتصادية، الاختبارات الاحصائية والقياسية.

### أولاً: نتائج الدراسة:

1- من خلال التطرق إلى مختلف النظريات المفسرة، تبين أن هناك تباين قائماً بين الاقتصاديين فيما يتعلق بالعوامل المحددة لسعر الصرف بين الاقتصاديين، حيث ترى نظرية تعادل القوى الشرائية أن سعر أية عملة يتحدد وفقاً للقوة الشرائية لهذه العملة في السوق المحلية مقارنة بقوتها الشرائية الخارجية، أما بالنسبة لنظرية الخلل في ميزان المدفوعات تحديد سعر الصرف في ضوء النتيجة النهائية لميزان المدفوعات.

2- ليس لكلمة التضخم معنى واحد أو مفهوم واحد عند النظريات المفسرة، حيث اختلف تعريفه بينهم باختلاف المقصود منه والزمن الذي حل فيه فالمقصود بالتضخم في الفترة ما بين الحربين العالميتين لدى كثير من الدول هو إصدار النقود الاعتبارية بصفة مطلقة دون النظر إلى وجود عوامل أخرى كالتغطية لهذه النقود الصادرة، ولكن إن هذا المفهوم قد تغير فيما بعد، حيث أصبح المقصود منه هو فائض النقد على فائض السلع و الخدمات.

3- يعتبر نظام سعر الصرف الثابت تقليدياً الأفضل في مكافحة التضخم من نظام الصرف المرن، من بين الدراسات التجريبية التي تخصصت في الموضوع أشارت إلى أن التضخم كان بانتظام أكثر ضعفاً وأكثر استقراراً في البلدان التي تتبنى سعر الصرف الثابت، مقارنة بالأنظمة العائمة التفسير الأهم لأفضلية مردودية نظام سعر الصرف الثابت مقارنة بمردودية الأنظمة العائمة في مكافحة التضخم، يكمن في القاعدة التنظيمية (الانضباط النقدي) التي ينطوي عليها تبني نظام سعر الصرف الثابت.

4- عرف سعر الصرف الدينار الجزائري عدة مراحل وتطور تدريجي، حيث في أواخر سنة 1994 تم إصدار قرار التخلي عن نظام الربط التي تبناه الجزائر فيما سبق وأصبح يتحدد وفق قواعد العرض والطلب.

5- يعود ظهور الاتجاهات التضخمية في الجزائر إلى عدة أسباب منها الداخلية والخارجية منها التوسع في الإنفاق الكلي وارتفاع تكاليف الإنتاج في الكثير من القطاعات الجزائرية مع انخفاض مستوى الإنتاجية، التطور الذي حدث في حجم التجارة الخارجية

والانفتاح الاقتصادي، أدى إلى ارتفاع حجم الواردات وانخفاض حجم الصادرات، وهذا ما يؤدي إلى نقل التضخم العالمي إلى الاقتصاد الوطني مما يتسبب في إجراء تخفيض في قيمة العملة الوطنية.

6- من خلال الدراسة القياسية لتأثير سعر الصرف على التضخم خلال الفترة (1990-2013) تبين وجود علاقة سببية تتجه من متغير سعر الصرف إلى التضخم وعدم وجود علاقة سببية تتجه من التضخم إلى سعر الصرف، أما تفسير ذلك فيرجع إلى السياسة المتبعة من طرف الدولة.

7- يتأثر التضخم بسعر الصرف في الجزائر بحيث أنه عند تخفيض قيمة العملة، تتبعها تقلص معدل التضخم يقدر بـ 0.29% وهذا ما تم التوصل إليه وإثباته.

### إختبار الفرضيات:

**الفرضية الأولى:** تبين وجود اختلاف في تفسير كل من سعر الصرف والتضخم حيث ترى نظرية تعادل القوى الشرائية أن سعر أية عملة يتحدد وفقا للقوة الشرائية لهذه العملة في السوق المحلية مقارنة بقوتها الشرائية الخارجية، أما بالنسبة لنظرية الخلل في ميزان المدفوعات تحديد سعر الصرف في ضوء النتيجة النهائية لميزان المدفوعات.

أما بالنسبة لتضخم اتضح أنه ليس لكلمة التضخم معنى واحد أو مفهوم واحد عند النظريات المفسرة، حيث اختلف تعريفه بينهم باختلاف المقصود منه والزمن الذي حل فيه فالمقصود بالتضخم في الفترة ما بين الحربين العالميتين لدى كثير من الدول هو إصدار النقود الاعتبارية بصفة مطلقة دون النظر إلى وجود عوامل أخرى كالتغطية لهذه النقود الصادرة، ولكن إن هذا المفهوم قد تغير فيما بعد، حيث أصبح المقصود منه هو فائض النقد على فائض السلع و الخدمات.

**الفرضية الثانية و الثالثة:** تبين وجود علاقة سببية تتجه من متغير سعر الصرف إلى التضخم وعدم وجود علاقة سببية تتجه من التضخم إلى سعر الصرف، وذلك من خلال

أختبار السببية لقرانجر، أما تفسير ذلك فيرجع إلى السياسة المتبعة من طرف الدولة، هذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية، وينفي صحة الفرضية الثالثة.

**الفرضية الرابعة:** يتأثر التضخم بسعر الصرف في الجزائر بحيث أنه عند تخفيض قيمة العملة، تتبعها تقلص معدل التضخم يقدر بـ 0.29% وهذا ما تم التوصل إليه وإثباته، أما تفسير ذلك فيرجع إلى السياسة المتبعة من طرف الدولة، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الرابعة.

### ثانيا: التوصيات:

إن تحقيق النتائج المرغوب فيها وذلك بتحكم بتغير كل من سعر الصرف والتضخم لا يتم إلا من خلال تضافر الجهود وتوحيد الأهداف والطموحات والدراسات على اختلاف مناهجها وتشعب مشاربها وفي هذا الإطار ارتأينا أن تقترح بعض التوصيات متمثلة في:

1- ضرورة تشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي والاستفادة من الخبرات والتكنولوجيا العالمية للتقليل من التكاليف الإنتاجية، وتنويع الصادرات خارج قطاع المحروقات للهروب من خطر التغيرات الخارجية مما يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة التي كثيرا ما كان لها دور في تزعزع الاقتصاد الوطني.

2- توفير قاعدة بيانات صحيحة وموحدة خصوصا في المواضيع الحساسة مثل سعر الصرف والتضخم، وهذا ما سيمكننا في دراستنا من الوصول إلى نتائج واقعية ودقيقة.

3- مسايرة التطورات التي تعرفها النمذجة القياسية للظواهر الاقتصادية، والاستفادة من أكبر قدر ممكن من صيغ نماذج الاقتصاد القياسي.

4- ضرورة إعطاء الأهمية الكافية للدراسات القياسية والتنبؤية بما يخص مختلف الظواهر الاقتصادية، وأخذ نتائجها بمحمل الجد، حتى لا تبقى مجرد حبر على ورق.

### ثالثاً: أفاق الدراسة:

حاولنا من خلال هذا البحث بناء نموذج قياسي حول تأثير سعر الصرف على التضخم باستخدام القياس الاقتصادي، وبالضبط نموذج الانحدار، نرى من الضروري أن يركز مجال البحث المستقبلي على النقاط التالية:

- استخدام نماذج الانحدار الذاتي ونماذج تصحيح الخطأ في دراسة تأثير سعر الصرف على التضخم .

- دراسة تأثير سعر الصرف على التضخم باستخدام طرق حديثة في الاقتصاد القياسي (ECM، VAR، VECM..... الخ).

# قائمة المراجع

### 1-الكتب باللغة العربية:

- 1-أموري هادي كاظم الحسناوي، طرق القياس الاقتصادي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،2002.
- 2- أمين الصيد، سياسة الصرف كأداة لتسوية الإختلال في ميزان المدفوعات، مكتبة حسين العصرية، بيروت2012.
- 3- تومي صالح، "مدخل لنظرية القياس الاقتصادي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزء الأول سنة 1999.
- 4- حسين علي بخيب، سحر فتح الله، الاقتصاد القياسي، دار اليازوتي العلمية لنشر، 2008، عمان، الاردن،2008.
- 5-حمدي عبد العظيم، الإصلاح الاقتصادي في الدول العربية بين سعر الصرف والموازنة العامة، دار زهراء، 1998.
- 6-خالد واصف الوزني، أحمد حسين الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار وائل لنشر ، 2008.
- 7-دومنيك سالفاتور، ترجمة عدي حافظ منتصر، الإحصاء والاقتصاد القياسي، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1993.
- 8- رجاء الربيعي، دور السياسة المالية والنقدية في معالجة التضخم الركودي، دار امانة لنشر والتوزيع،الاردن، 2013.
- 9- زينب حسين عوض الله، الاقتصاد الدولي، دار الجامعة الجديدة الإسكندرية، 2005.
- 10- ضياء مجيد، الاقتصاد النقدي، الناشر مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2006.
- 11- الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، 2007.
- 12- عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005.
- 13- عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، 2003.
- 14- غازي حسين عناية، التضخم المالي، مؤسسة شباب الجامعة،الإسكندرية،2000.

- 15- مجيد علي حسين، عفاف عبد الجبار سعيد، " الاقتصاد القياسي، النظرية و التطبيق "، دار وائل للنشر، سنة 1998.
- 16- محمد كمال الحمزاوي، سوق الصرف الأجنبي، دار نشأة المعارف الإسكندرية ، 2004.
- 17- محمود حميدات، مدخل للتحليل النقدي، ديوان المطبوعات الجامعية، 2005.
- 18- مروان عطوان، النظريات النقدية، دار البعث للطباعة و النشر، نشر، قسنطينة، 1989.
- 19- نبيل الروبي، نظرية التضخم، مؤسسة الثقافة العربية، الإسكندرية، الطبعة الثانية، 1984.
- 20- نعمان سعدي، البعد الدولي للنظام النقدي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الاولى، 2011.
- 21- نعمة الله نجيب إبراهيم، مبادئ الاقتصاد القياسي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2005.
- 22- وليد إسماعيل السيفو، احمد محمد مشعل، الاقتصاد القياسي التحليلي بين النظرية والتطبيق، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003.

### 1-2-الكتب باللغة الفرنسية:

- 1-Bernard Paulre , La causalité en économie , Economica, 1985.
- 2-Jack Johnston, John Dinardo, Méthodes économétriques, 4<sup>e</sup>Edition, Economica, New York.1997.
- 3-Johnston Jack et Dinardo John, Méthodes économétrique, Economica, Paris, 4<sup>eme</sup>édition, 1999.
- 4 - Régis Bourbonnais, Econométrie,5<sup>e</sup> Edition, Dunod, Paris,2004.
- 5-Régis, Bourbonnais, Manuel et exercices corrigés en économétrie, 7<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris, 2009

### 2-الأطروحات البحثية

- 1- السعيد هتهات، دراسة اقتصادية وقياسية للتضخم في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية غير منشورة، جامعة ورقلة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية. 2006.
- 2- رنان راضية، انظمة اسعار الصرف في البلدان النامية ودورها في مكافحة التضخم في ظل التحولات المالية الدولية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية غير منشورة ، تخصص: نقود وبنوك، جامعة الجزائر 2002.
- 3- عبورة حسام الدين، سياسات الحد من ظاهرة التضخم المستورد، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، تخصص: المالية ونقود، جامعة الشلف ،. 2009.

- 4- عزي خليفة، سعر الصرف الدينار الجزائري بين نظام التثبيت ونظام التعويم المدار وتأثيره على ميزان المدفوعات (1985-2008)، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية غير منشورة، تخصص: مالية بنوك وتأمينات ، جامعة المسيلة ، الجزائر، 2012.
- 5- عبد الجليل شليق، استخدام أدوات السياسة المالية في ضبط التضخم في الدول النامية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية غير منشورة، جامعة المسيلة، السنة 2011.
- 6- محمد، تأثير اسعار الصرف على التضخم والنمو الاقتصادي، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ، تخصص: نقود وبنوك و مالية، جامعة تلمسان، 2013.
- 7- زيان ربيعة، محددات سعر الصرف ونظرية تعادل القوى الشرائية، رسالة ماجستير، جامعة تلمسان، 2004.

### 3-المجلات والدوريات:

- 1- بن بريكة الزهرة، دراسة قياسية لتأثير سياسة الصرف على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1990-2011)، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية العدد الثالث عشر جوان 2013، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2013.

### 4-التقارير:

- 1- بنك الجزائر، تطورات الوضعية المالية والنقدية في الجزائر، أكتوبر 2008
- 2- بنك الجزائر، التقرير السنوي للجزائر، 2012.

### 1- فضاء الإنترنت:

- 1- [WWW.ONS.DZ](http://WWW.ONS.DZ)
- 2- [WWW.WORD BANK.DZ](http://WWW.WORD BANK.DZ)
- 3- [WWW.BANK of Alger.DZ](http://WWW.BANK of Alger.DZ)

الملاحق

الملحق رقم 01: يوضح جدول فيشر

m	n =1		n =2		n =3		n =4		n =5	
	a =0.05	a =0.01	a =0.05	a =0.01	a =0.05	a =0.01	a =0.05	a =0.01	a =0.05	a =0.01
1	161.45	4052.18	199.50	4999.50	215.71	5403.35	224.58	5624.58	230.16	5763.65
2	18.51	98.50	19.00	99.00	19.16	99.17	19.25	99.25	19.30	99.30
3	10.13	34.12	9.55	30.82	9.28	29.46	9.12	28.71	9.01	28.24
4	7.71	21.20	6.94	18.00	6.59	16.69	6.39	15.98	6.26	15.52
5	6.61	16.26	5.79	13.27	5.41	12.06	5.19	11.39	5.05	10.97
6	5.99	13.75	5.14	10.92	4.76	9.78	4.53	9.15	4.39	8.75
7	5.59	12.25	4.74	9.55	4.35	8.45	4.12	7.85	3.97	7.46
8	5.32	11.26	4.46	8.65	4.07	7.59	3.84	7.01	3.69	6.63
9	5.12	10.56	4.26	8.02	3.86	6.99	3.63	6.42	3.48	6.06
10	4.96	10.04	4.10	7.56	3.71	6.55	3.48	5.99	3.33	5.64
11	4.84	9.56	3.98	7.21	3.59	6.22	3.36	5.67	3.20	5.32
12	4.75	9.33	3.89	6.93	3.49	5.95	3.26	5.41	3.11	5.06
13	4.67	9.07	3.81	6.70	3.41	5.74	3.18	5.21	3.03	4.86
14	4.60	8.86	3.74	6.51	3.34	5.56	3.11	5.04	2.96	4.69
15	4.54	8.68	3.68	6.36	3.29	5.42	3.06	4.89	2.90	4.56
16	4.49	8.53	3.63	6.23	3.24	5.29	3.01	4.77	2.85	4.44
17	4.45	8.40	3.59	6.11	3.20	5.18	2.96	4.67	2.81	4.34
18	4.41	8.29	3.55	6.01	3.16	5.09	2.93	4.58	2.77	4.25
19	4.38	8.18	3.52	5.93	3.13	5.01	2.90	4.50	2.74	4.17
20	4.35	8.10	3.49	5.85	3.10	4.94	2.87	4.43	2.71	4.10
21	4.32	8.02	3.47	5.78	3.07	4.87	2.84	4.37	2.68	4.04
22	4.30	7.95	3.44	5.72	3.05	4.82	2.82	4.31	2.66	3.99
23	4.28	7.88	3.42	5.66	3.03	4.76	2.80	4.26	2.64	3.94
24	4.26	7.82	3.40	5.61	3.01	4.72	2.78	4.22	2.62	3.90
25	4.24	7.77	3.39	5.57	2.99	4.68	2.76	4.18	2.60	3.85
26	4.23	7.72	3.37	5.53	2.98	4.64	2.74	4.14	2.59	3.82
27	4.21	7.68	3.35	5.49	2.96	4.60	2.73	4.11	2.57	3.78
28	4.20	7.64	3.34	5.45	2.95	4.57	2.71	4.07	2.56	3.75
29	4.18	7.60	3.33	5.42	2.93	4.54	2.70	4.04	2.55	3.73
30	4.17	7.56	3.32	5.39	2.92	4.51	2.69	4.02	2.53	3.70
40	4.08	7.31	3.23	5.18	2.84	4.31	2.61	3.83	2.45	3.51
80	3.96	6.96	3.11	4.88	2.72	4.04	2.49	3.56	2.33	3.26
120	3.92	6.85	3.07	4.79	2.68	3.95	2.45	3.48	2.29	3.17
∞	3.84	6.63	3.00	4.61	2.60	3.78	2.37	3.32	2.21	3.02

## تابع الملحق رقم 05

m	n = 6		n = 8		n = 12		n = 24		n = ∞	
	a = 0.05	a = 0.01	a = 0.05	a = 0.01	a = 0.05	a = 0.01	a = 0.05	a = 0.01	a = 0.05	a = 0.01
1	233.99	5858.99	238.88	5981.07	243.91	6106.32	249.05	6234.63	254.31	6365.86
2	19.33	99.33	19.37	99.37	19.41	99.42	19.45	99.46	19.50	99.50
3	8.94	27.91	8.85	27.49	8.74	27.05	8.64	26.60	8.53	26.13
4	6.16	15.21	6.04	14.80	5.91	14.37	5.77	13.93	5.63	13.46
5	4.95	10.67	4.82	10.29	4.68	2.89	4.53	9.47	4.36	9.02
6	4.28	8.47	4.15	8.10	4.00	7.72	3.84	7.31	3.67	6.88
7	3.87	7.19	3.73	6.84	3.57	6.47	3.41	6.07	3.23	5.65
8	3.58	6.37	3.44	6.03	3.28	5.67	3.12	5.28	2.93	4.86
9	3.37	5.80	3.23	5.47	3.07	5.11	2.90	4.73	2.71	4.31
10	3.22	5.39	3.07	5.06	2.91	4.71	2.74	4.33	2.54	3.91
11	3.09	5.07	2.95	4.74	2.79	4.40	2.61	4.02	2.40	3.60
12	3.00	4.82	2.85	4.50	2.69	4.16	2.51	3.78	2.30	3.36
13	2.92	4.62	2.77	4.30	2.60	3.96	2.42	3.59	2.21	3.17
14	2.85	4.46	2.70	4.14	2.53	3.80	2.35	3.43	2.13	3.00
15	2.79	4.32	2.64	4.00	2.48	3.67	2.29	3.29	2.07	2.87
16	2.74	4.20	2.59	3.89	2.42	3.55	2.24	3.18	2.01	2.75
17	2.70	4.10	2.55	3.79	2.38	3.46	2.19	3.08	1.96	2.65
18	2.66	4.04	2.51	3.71	2.34	3.37	2.15	3.00	1.92	2.57
19	2.63	3.94	2.48	3.63	2.31	3.30	2.11	2.92	1.88	2.49
20	2.60	3.87	2.45	3.56	2.28	3.23	2.08	2.86	1.84	2.42
21	2.57	3.81	2.42	3.51	2.25	3.17	2.05	2.80	1.81	2.36
22	2.55	3.76	2.40	3.45	2.23	3.12	2.03	2.75	1.78	2.31
23	2.53	3.71	2.37	3.41	2.20	3.07	2.01	2.70	1.76	2.26
24	2.51	3.67	2.36	3.36	2.18	3.03	1.98	2.66	1.73	2.21
25	2.49	3.63	2.34	3.32	2.16	2.99	1.96	2.62	1.71	2.17
26	2.47	3.59	2.32	3.29	2.15	2.96	1.95	2.58	1.69	2.13
27	2.46	3.56	2.31	3.26	2.13	2.93	1.93	2.55	1.67	2.10
28	2.45	3.53	2.29	3.23	2.12	2.90	1.91	2.52	1.65	2.06
29	2.43	3.50	2.28	3.20	2.10	2.87	1.90	2.49	1.64	2.03
30	2.42	3.47	2.27	3.17	2.09	2.84	1.89	2.47	1.62	2.01
40	2.34	3.29	2.18	2.99	2.00	2.66	1.79	2.29	1.51	1.80
80	2.21	3.04	2.06	2.74	1.88	2.42	1.65	2.03	1.32	1.49
120	2.18	2.96	2.02	2.66	1.83	2.34	1.61	1.95	1.25	1.38
∞	2.10	2.80	1.94	2.51	1.75	2.18	1.52	1.79	1.00	1.00

الملحق رقم 02 : يوضح جدول درين واطسون

**TABLE DE DURBIN-WATSON**

Risque  $\alpha = 5\%$

n	k =1		k =2		k =3		k =4		k =5	
	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>
15	1.08	1.36	0.95	1.54	0.82	1.75	0.69	1.97	0.56	2.21
16	1.10	1.37	0.98	1.54	0.86	1.73	0.74	1.93	0.62	2.15
17	1.13	1.38	1.02	1.54	0.90	1.71	0.78	1.90	0.67	2.10
18	1.16	1.39	1.05	1.53	0.93	1.69	0.82	1.87	0.71	2.06
19	1.18	1.40	1.08	1.53	0.97	1.68	0.86	1.85	0.75	2.02
20	1.20	1.41	1.10	1.54	1.00	1.68	0.90	1.83	0.79	1.99
21	1.22	1.42	1.13	1.54	1.03	1.67	0.93	1.81	0.83	1.96
22	1.24	1.43	1.15	1.54	1.05	1.66	0.96	1.80	0.86	1.94
23	1.26	1.44	1.17	1.54	1.08	1.66	0.99	1.79	0.90	1.92
24	1.27	1.45	1.19	1.55	1.10	1.66	1.01	1.78	0.93	1.90
25	1.29	1.45	1.21	1.55	1.12	1.66	1.04	1.77	0.95	1.89
26	1.30	1.46	1.22	1.55	1.14	1.65	1.06	1.76	0.98	1.88
27	1.32	1.47	1.24	1.56	1.16	1.65	1.08	1.75	1.01	1.86
28	1.33	1.48	1.26	1.56	1.18	1.65	1.10	1.74	1.03	1.85
29	1.34	1.48	1.27	1.56	1.20	1.65	1.12	1.74	1.05	1.84
30	1.35	1.49	1.28	1.57	1.21	1.65	1.14	1.74	1.07	1.83
31	1.36	1.50	1.30	1.57	1.23	1.65	1.16	1.73	1.09	1.83
32	1.37	1.50	1.31	1.57	1.24	1.65	1.18	1.73	1.11	1.82
33	1.38	1.51	1.32	1.58	1.26	1.65	1.19	1.73	1.13	1.81
34	1.39	1.51	1.33	1.58	1.27	1.65	1.21	1.73	1.15	1.81
35	1.40	1.52	1.34	1.58	1.28	1.65	1.22	1.73	1.16	1.80
36	1.41	1.52	1.35	1.59	1.29	1.65	1.24	1.72	1.18	1.80
37	1.42	1.53	1.36	1.59	1.31	1.66	1.25	1.72	1.19	1.80
38	1.43	1.54	1.37	1.59	1.32	1.66	1.26	1.72	1.21	1.79
39	1.43	1.54	1.38	1.60	1.33	1.66	1.27	1.72	1.22	1.79
40	1.44	1.54	1.39	1.60	1.34	1.66	1.29	1.72	1.23	1.79
45	1.48	1.57	1.43	1.62	1.38	1.67	1.34	1.72	1.29	1.78
50	1.50	1.59	1.46	1.63	1.42	1.67	1.38	1.72	1.34	1.77
55	1.53	1.60	1.49	1.64	1.45	1.68	1.41	1.72	1.38	1.77
60	1.55	1.62	1.51	1.65	1.48	1.69	1.44	1.73	1.41	1.77
65	1.57	1.63	1.54	1.66	1.50	1.70	1.47	1.73	1.44	1.77
70	1.58	1.64	1.55	1.67	1.52	1.70	1.49	1.74	1.46	1.77
75	1.60	1.65	1.57	1.68	1.54	1.71	1.51	1.74	1.49	1.77
80	1.61	1.66	1.59	1.69	1.56	1.72	1.53	1.74	1.51	1.77
85	1.62	1.67	1.60	1.70	1.57	1.72	1.55	1.75	1.52	1.77
90	1.63	1.68	1.61	1.70	1.59	1.73	1.57	1.75	1.54	1.78
95	1.64	1.69	1.62	1.71	1.60	1.73	1.58	1.75	1.56	1.78
100	1.65	1.69	1.63	1.72	1.61	1.74	1.59	1.76	1.57	1.78

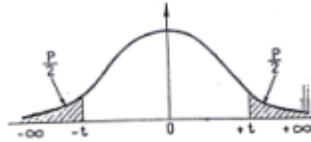
*k est le nombre de variables exogènes(constante exclue).*

*n est la taille de l'échantillon.*

**Source: Régis Bourbonnais, p231.**

الملحق رقم 03: يوضح جدول ستودنت

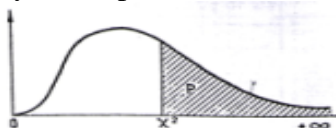
Valeur de  $t$  ayant La probabilité  $P$  d'être dépassée en module



$\nu$	$P=0.90$	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
1	0.158	0.325	0.510	0.727	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657
2	0.142	0.289	0.445	0.617	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925
3	0.137	0.277	0.424	0.584	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841
4	0.134	0.271	0.414	0.569	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	0.132	0.267	0.408	0.559	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	0.131	0.265	0.404	0.553	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	0.130	0.263	0.402	0.549	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.356	2.998	3.499
8	0.130	0.262	0.399	0.546	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355
9	0.129	0.261	0.398	0.543	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250
10	0.129	0.260	0.397	0.542	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	0.129	0.260	0.396	0.540	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106
12	0.128	0.259	0.395	0.539	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	0.128	0.259	0.394	0.538	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012
14	0.128	0.258	0.393	0.537	0.662	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	0.128	0.258	0.393	0.536	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	0.128	0.258	0.392	0.535	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	0.128	0.257	0.392	0.534	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898
18	0.127	0.257	0.392	0.534	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	0.127	0.257	0.391	0.533	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	0.127	0.257	0.391	0.533	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845
21	0.127	0.257	0.391	0.532	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	0.127	0.256	0.390	0.532	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	0.127	0.256	0.390	0.532	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	0.127	0.256	0.390	0.531	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	0.127	0.256	0.390	0.531	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	0.127	0.256	0.390	0.531	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	0.127	0.256	0.389	0.531	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	0.127	0.256	0.389	0.530	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	0.127	0.256	0.389	0.530	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756
30	0.127	0.256	0.389	0.530	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750
$\infty$	0.12566	0.25335	0.38532	0.52440	0.67449	0.84162	1.03643	1.03643	1.64485	1.95996	2.32634	2.57582

Nota –  $\nu$  est le nombre de degrés de liberté.

الملحق رقم 04: يوضح جدول كاي تربيع  
 Valeur de  $x^2$  ayant La probabilité  $P$  d'être dépassée.



$\nu$	$P=0.90$	0.80	0.70	0.50	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
1	0.0158	0.0642	0.148	0.455	1.074	1.642	2.706	3.841	5.412	6.635
2	0.211	0.446	0.713	1.386	2.408	3.219	4.605	5.991	7.824	9.210
3	0.584	1.005	1.424	2.366	3.665	4.642	6.251	7.815	9.837	11.345
4	1.064	1.649	2.195	3.357	4.878	5.989	7.779	9.488	11.668	13.277
5	1.610	2.343	3.000	4.351	6.064	7.289	9.236	11.070	13.388	15.086
6	2.204	3.070	3.828	5.348	7.321	8.558	10.645	12.592	15.033	16.812
7	2.833	3.822	4.671	6.346	8.383	9.803	12.017	14.067	16.662	18.475
8	3.490	4.594	5.527	7.344	9.524	11.030	13.362	15.507	18.168	20.090
9	4.168	5.380	6.393	8.343	10.656	12.242	14.684	16.919	19.679	21.666
10	4.865	6.179	7.267	9.342	11.781	13.442	15.987	18.307	21.161	23.209
11	5.578	6.989	8.148	10.341	12.899	14.631	17.275	19.675	22.618	24.725
12	6.304	7.807	9.034	11.340	14.011	15.812	18.549	21.026	24.054	26.217
13	7.042	8.634	9.926	12.340	15.119	16.985	19.812	22.362	25.472	27.688
14	7.790	9.467	10.821	13.339	16.222	18.151	21.064	23.685	26.873	29.141
15	8.547	10.307	11.721	14.339	17.322	19.311	22.307	24.996	28.259	30.578
16	9.312	11.152	12.624	15.338	18.418	20.465	23.542	26.296	29.633	32.000
17	10.085	12.002	13.531	16.338	19.511	21.615	24.769	27.587	30.995	33.409
18	10.865	12.857	14.440	17.388	20.601	22.760	25.989	28.869	32.346	34.805
19	11.651	13.716	15.352	18.388	21.689	23.900	27.204	30.144	33.687	36.191
20	12.443	14.578	16.266	19.337	22.775	25.038	28.412	31.410	35.020	37.566
21	13.240	15.445	17.182	20.337	23.858	26.171	29.615	32.671	36.343	38.932
22	14.041	16.314	18.101	21.337	24.939	27.301	30.813	33.924	37.659	40.289
23	14.848	17.187	19.021	22.337	26.018	28.429	32.007	35.172	38.968	41.638
24	15.659	18.062	19.943	23.337	27.096	29.553	33.196	36.415	40.270	42.980
25	16.473	18.940	20.867	24.337	28.172	30.675	34.382	37.652	41.566	44.314
26	17.292	19.820	21.792	25.336	29.246	31.795	35.563	38.885	42.856	45.642
27	18.114	20.703	22.719	26.336	30.319	32.912	36.741	40.113	44.140	46.963
28	18.939	21.588	23.647	27.336	31.391	34.027	37.916	41.337	45.419	48.278
29	19.768	22.475	24.577	28.336	32.461	35.139	39.087	42.557	46.693	49.588
30	20.599	23.364	25.508	29.336	33.530	36.250	40.256	43.773	47.962	50.892

Nota –  $\nu$  est le nombre de degrés de liberté.

Pour  $\nu$  compris entre 30 et 100, on admettra que  $\sqrt{2x^2} - \sqrt{2\nu - 1}$  est approximativement distribué suivant la loi normale centrée réduite ( $m = 0, \sigma = 1$ ).

Pour  $\nu$  supérieur à 100, on admettra  $(x^2 - \nu)/\sqrt{2\nu}$  est approximativement distribué suivant la loi normale centrée réduite ( $m = 0, \sigma = 1$ ).

Source : Bernard grais, les méthodes statistiques, dunod, Pris, 2003



الملحق رقم 05: جدول يوضح لنا معطيات كل من التضخم وسعر الصرف في الجزائر (1990-2013)

السنوات	التضخم	سعر الصرف
1990	16,6525344	8,95750833
1991	25,8863869	18,472875
1992	31,6696619	21,836075
1993	20,5403261	23,3454067
1994	29,0476561	35,0585008
1995	29,7796265	47,6627267
1996	18,6790759	54,7489333
1997	5,73352275	57,70735
1998	4,95016164	58,7389583
1999	2,64551113	66,573875
2000	0,33916319	75,2597917
2001	4,22598835	77,2150208
2002	1,41830192	79,6819
2003	4,26895396	77,394975
2004	3,9618003	72,06065
2005	1,38244657	73,2763083
2006	2,31452409	72,6466167
2007	3,67382727	69,2924
2008	4,86299053	64,5828
2009	5,73433341	72,6474167
2010	3,91304348	74,3859833
2011	4,52176466	72,9378833
2012	8,89458529	77,5359667
2013	3,25368418	79,3684

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على معطيات البنك العالمي



## الملخص:

إستهدفت هذه الدراسة قياس تأثير سعر الصرف على التضخم خلال الفترة (1990-2013)، وقد اعتمدت هذه الدراسة في تحقيق أهدافها على مجموعة على المعايير الاقتصادية وبإستخدام القياس الإقتصادي.

ولقد جاءت النتائج لتأكد على تأثر التضخم بسعر الصرف في الجزائر والعلاقة بينها هي علاقة عكسية، بحيث أنه عند تخفيض قيمة العملة بوحدة واحدة، تتبعها تقلص معدل التضخم يقدر بـ 0.29% وتغير معدل التضخم في السنة الماضية بوحدة واحدة يتغير معدل التضخم لسنة الحالية بـ 0.40% وفي الأخير نوصي بتنويع الصادرات خارج قطاع المحروقات للهروب من خطر التغيرات الخارجية مما يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة التي كثيرا ما كان لها دور في تزعزع الاقتصاد الوطني.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف ، التضخم، القياس الاقتصادي.

### Abstract:

This study aims to measure the impact of the exchange rate on inflation during the period (1990-2013), this study is based on the achievement of its objectives in a group on the economic criteria and used the economic measurement.

This study resulted in a set of results that the most important:

Inflation is affected by the exchange rate in Algeria and the relationship between them is an inverse relationship, so that when the devaluation one unit, followed by shrinking the inflation rate is estimated at 0.29% and the change rate of inflation in the past year and one unit rate of inflation changes the current year by 0.40% and in the latter, we recommend diversifying Exports outside the hydrocarbon sector to escape the risk of external changes leading to a depreciation of the currency, which often had a role in destabilizing the national economy value

**Key words: exchange rate, inflation, economic measurement.**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ