جامعة الدكتور يحي فارس بالمدية

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

تخصص: إحصاء واقتصاد تطبيقي

مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الإقتصادية

تحت عنوان:

أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري في الجزائر

دراسة قياسية للفترة -1986-2015

من إعداد الطالبين :

- شريفي رشيد
- زبيش حمزة

تحت إشراف:

د. ولد شرشالي سمية

اللجنة المناقشة

د.رتيعة محمد	جامعة المدية	رئيساً
د.ولد شرشالي سمية	جامعة المدية	مشرفاً ومقرراً
د.طهراوي حياة	جامعة المدية	عضواً ممتحناً

السنة الجامعية: 2017/2016


بسم الله الرحمن الرحيم

كلمة شكر:

الحمد لله الذي فضلنا بالعقل ومكننا بالعلم، وجملنا بالفضيلة وأسعدنا بالهداية والتوفيق، الصلاة والسلام على أبر الخلق سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، وما توفيقنا الا بالله رب العالمين .

ولو انني اوتيت كل بلاغة وأفنيت بحر النطق في النظم و النثر

لما كنت بعد القول إلا مقصرا ومعترفا بالعجز عن واجب الشكر

إن واجب الاعتراف بالجميل يدعونا ونحن ننهي إعداد هذا البحث أن نتقدم بأجمل عبارات الشكر والتقدير للأساتذة الأفاضل الذين تلقينا عنهم العلم والمعرفة والتوجيه طيلة مرحلة الدراسة .

وعلى رأس هؤلاء الأساتذة الدكتورة الفاضلة "ولد شرشالي سمية" التي قبلت الإشراف على هذا البحث بصدر رحب فلم تبخل علينا بإرشاداتها وملاحظاتها القيمة التي كان لها الأثر الفعال في انجاز هذا المجهود.

كما لا يفوتنا أن نتقدم بالشكر إلى كل من ساعدنا في إتمام الفصل التطبيقي بصفة عامة والمذكرة ككل بصفة خاصة وكان سببا في ما تم التوصل إليه.

ولا يفوتنا أن ننوه بالشكر الجزيل إلى كل من ساندنا من قريب أو من بعيد بمساعدة مادية أو معنوية كي ننجز هذا العمل في ظروف حسنة ودون أي عراقيل .

الإهداء :

إلى كل من نطق بكلمة التوحيد لسانه وصدقها قلبه، إلى كل من صلى على خير البرية محمد صلي الله عليه وسلم، الحمد لله الذي وفقنا لهذا وما كنا لنصل لهذا لولا فضل الله علينا

أهدي ثمرة جهدي هذا إلى من قال فيهما الرحمان:

"واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل ربي ارحمهما كما ربياني صغيرا"

أنبع زهرة تفتحت في هذا الوجود إلى أعذب كلمة وأغلى هبة من الخالق المعبود ريحانة حياتي التي منحتني الحب والحياة وسهرت الليالي من أجلي إلى من غمرتني بعطفها وأنارت لي درب حياتي ولم تبخل عليا بنصيحة ودعوة صالحة إليك أنت أحن " أم " في الدنيا حفظك الله وأطال في عمرك

إلى نور حياتي ومنبع وجودي إلى الذي تحمل عبئ الحياة من أجل راحتي وسعادتي " أبي " الغالي أطال الله في عمره .

إلى أقرب الناس إلى قلبي أخواتي وإخوتي حفظهم الله ورعاهم .

إلى رفيق دربي طيلة مشواري الدراسي وال ذي قاسمني عناء المذكرة إلى صديقي وأخي الذي عرفتني به الحياة " حمزة" و إلى كل عائلته الكريمة والفاضلة حفظهم الله ورعاهم

إلى كل قريب في الخير عاشرناه وإلى كل أستاذ في ظلال العلم التقيناه وإلى كل شخص في الدراسة صاحبناه.

رشيد

الإهداء :

إلى كل من نطق بكلمة التوحيد لسانه وصدقها قلبه، إلى كل من صلى على خير البرية محمد صلي الله عليه وسلم، الحمد لله الذي وفقنا لهذا وما كنا لنصل لهذا لولا فضل الله علينا

أهدي ثمرة جهدي هذا إلى من قال فيهما الرحمان:

"واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل ربي ارحمهما كما ربياني صغيرا"

أنبع زهرة تفتحت في هذا الوجود إلى أعذب كلمة وأغلى هبة من الخالق المعبود ريحانة حياتي التي منحتني الحب والحياة وسهرت الليالي من أجلي إلى من غمرتني بعطفها وأنارت لي درب حياتي ولم تبخل عليا بنصيحة ودعوة صالحة إليك أنت أحن " أم " في الدنيا حفظك الله وأطال في عمرك

إلى نور حياتي ومنبع وجودي إلى الذي تحمل عبئ الحياة من أجل راحتي وسعادتي " أبي " الغالي أطال الله في عمره .

إلى أقرب الناس إلى قلبي أخواتي وإخوتي حفظهم الله ورعاهم .

إلى رفيق دربي طيلة مشواري الدراسي وال ذي قاسمني عناء المذكرة إلى صديقي وأخي الذي عرفتني به الحياة " رشيد" و إلى كل عائلته الكريمة والفاضلة حفظهم الله ورعاهم

إلى كل قريب في الخير عاشرناه وإلى كل أستاذ في ظلال العلم التقيناه وإلى كل شخص في الدراسة صاحبناه.

حمزة

ملخص :

تهدف الدراسة الى محاولة التعرف على أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري دراسة قياسية الفترة 1986-2015، بالاضافة الى توضيح العلاقة الموجودة بين تغيرات أسعار الصرف والميزان التجاري، وكذا ابراز تأثيرات سعر الصرف خاصة سياسة تخفيض قيمة العملة المحلية، بحيث تناولنا في دراستنا جانبين نظري وتطبيقي فالجانب النظري تطرقنا فيه الى أهم ما يمكن التطرق اليه من خلال المتغيرين أما التطبيقي فهو عبارة عن دراسة قياسية باستخدام Eviews9، بحيث ركزنا في دراستنا على السنوات من 1986 الى 2015، معتمدين في ذلك على الأدوات الكمية والقياسية، وبالضبط على VAR، ومن بين النتائج المتوصل اليها أنه يوجد تأثير كبير يمارسه سعر الصرف على الميزان التجاري وهذا الأخير لا يؤثر على سعر الصرف، كما فسرت نتائج تحليل الاستجابة جانبا هاما لتأثير سعر الصرف على الميزان التجاري حيث بينت بأنه هناك علاقة طردية بين المتغيرين على المدى القصير، إذ أن الصدمات الايجابية في سعر الصرق تؤدي الى ارتفاع مستويات الميزان التجاري.

الكلمات المفتاحية: الميزان التجاري، سعر الصرف، سوق الصرف، ميزان المدفوعات.

Abstract :

The study aims to try to identify the impact of exchange rate fluctuations on the trade balance for the period 1986-2015, in addition to clarifying the relationship between exchange rate changes and the trade balance, as well as the visibility of exchange rate effects, particularly the local currency devaluation policy, in our study we took theoretical and practical aspects and the conceptual side touched on the most important thing that can be addressed through either variable the application is a standard study using EVIEWS9, so we focused our study on the years from 1986 to 2015, certified in So on the quantitative and standard tools, and exactly on Var, one of the findings is that there is a significant exchange rate effect on the trade balance and the latter does not affect the exchange rate, and the results of the analysis an important aspect of the exchange rate effect on the trade balance, where it has been pointed out that there is a correlation between the two short-term variables, since positive price shocks are leading to higher levels of trade balance.

Keywords: trade balance, exchange rate, exchange market, balance of payments.

فهرس المحتويات :

المحتويات :	رقم الصفحة:
كلمة شكر .	
الإهداء .	
الملخص .	
فهرس المحتويات	I
فهرس الجداول	II
فهرس الأشكال	III
مقدمة	(أ – خ)
الفصل الأول: مفاهيم أساسية حول سعر الصرف	**(48-01)**
تمهيد	02
المبحث الأول: ماهية سعر الصرف.....	03
المطلب الأول: تعريف سعر الصرف.....	03
المطلب الثاني: أنواع سعر الصرف.....	04
المطلب الثالث: ادوات واهداف سعر الصرف.....	06
المطلب الرابع: العوامل المؤثرة في سعر الصرف وكيفية تحديدها.....	09
المبحث الثاني: نظريات وأنظمة سعر الصرف.....	12
المطلب الاول: النظريات المفسرة لسعر الصرف.....	12
المطلب الثاني: أنظمة سعر الصرف.....	18
المطلب الثالث: مخاطر الصرف وتقنيات التغطية.....	27
المبحث الثالث: سوق الصرف.....	34
المطلب الأول: مفهوم وخصائص سوق الصرف.....	34
المطلب الثاني: الانشطة الاساسية في سوق الصرف.....	39
المطلب الثالث: المتدخلون في سوق الصرف ووظائفه.....	40
المبحث الرابع: سعر الصرف كسياسة اقتصادية.....	42
المطلب الأول: تعريف وأهداف سياسة سعر الصرف.....	42
المطلب الثاني: أدوات سياسة سعر الصرف.....	44
المطلب الثالث: علاقة سعر الصرف بالسياسات الاقتصادية.....	45

خلاصة الفصل.....	48
الفصل الثاني: الميزان التجاري.....	**(75-50)**
تمهيد.....	50
المبحث الاول: ماهية ميزان المدفوعات.....	51
المطلب الاول: مفهوم ميزان المدفوعات وأهميته.....	51
المطلب الثاني: عناصر ميزان المدفوعات.....	54
المطلب الثالث: أهمية ميزان المدفوعات.....	57
المطلب الرابع: التوازن والاختلال في ميزان المدفوعات.....	58
المبحث الثاني: أسس الميزان التجاري.....	60
المطلب الأول: مفهوم الميزان التجاري.....	60
المطلب الثاني: أقسام الميزان التجاري وأثره الاقتصادي.....	61
المطلب الثالث: التوازن والاختلال الميزان التجاري.....	62
المبحث الثالث: علاقة سعر الصرف بالميزان التجاري.....	63
المطلب الأول: منهج المرونات.....	63
المطلب الثاني: منهج الاستعاب.....	68
المبحث الرابع: آليات معالجة تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري.....	70
المطلب الأول: سياسة بنك الجزائر للحد من أثر التقلبات العالمية لأسعار الصرف على سعر صرف دينار الجزائري لإعادة التوازن للميزان التجاري.....	70
المطلب الثاني: منهج المرونات وتوازن الميزان التجاري.....	72
المطلب الثالث: منهج الاستعاب وتوازن الميزان التجاري الجزائري.....	73
خلاصة الفصل.....	75
الفصل الثالث: دراسة قياسية لأثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري في الجزائر خلال الفترة (1986-2015) باستخدام نماذج اشعة الانحدارالذاتي (VAR).....	(117-77)
تمهيد.....	77
المبحث الأول: تقنية أشعة الانحدار الذاتي VAR	78
المطلب الأول: السلاسل الزمنية	78
المطلب الثاني: شعاع الانحدار الذاتي (VAR)	85

المبحث الثاني: تقديم النموذج ودراسة المتغيرات.....	98
المطلب الأول: تحديد النموذج المقترح (المناسب للدراسة)	98
المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية.....	99
المطلب الثالث: دراسة السببية.....	106
المبحث الثالث: اختبار التكامل المشترك وتقدير نموذج VAR	107
المطلب الأول: دراسة التكامل المتزامن.....	107
المطلب الثاني: تقدير واختيار النموذج.....	110
المطلب الثالث: استخدام النموذج.....	114
خلاصة الفصل.....	117
الخاتمة.....	123-119
قائمة المراجع.....	132-125
الملاحق.....	146-134

قائمة الجداول :

رقم الجدول :	عنوان الجدول :	الصفحة :
(01-01)	اثر السياسة المالية التوسعية في ظل أسعار الصرف الثابتة على مستوى الناتج المحلي لأسعار الفائدة والاحتياطات	17
(02-01)	أسعار تعادل بعض العملات حسب سجلات صندوق النقد الدولي سنة 1946	20
(01-03)	درجة التأخير المناسبة لاختبار استقرارية السلسلة (BC)	101
(02-03)	نتائج اختبار ديكي-فولر ADF للسلسلة (BC)	101
(03-03)	درجة التأخير المناسبة لاختبار استقرارية السلسلة (TCN)	104
(04-03)	نتائج اختبار ديكي-فولر ADF للسلسلة (TCN)	104
(05-03)	اهم الخصائص الاحصائية لسلاسل متغيرات الدراسة	106
(06-03)	نتائج اختبار السببية عند (Granger)	107
(07-03)	تحديد درجة التأخير المثلى للمسار VAR	109
(08-03)	نتائج اختبار الأثر	109
(09-03)	نتائج تقدير النموذج VAR(1)	111
(10-03)	نتائج اختبار مضاعف لاقرنج المتعدد	113
(11-03)	استجابة رصيد الميزان التجاري	114
(12-03)	تفكيك تباين رصيد الميزان التجاري	116

قائمة الأشكال :

رقم الشكل :	عنوان الشكل :	الصفحة :
(01-01)	يمثل تأثير السياسة النقدية على أسعار الصرف نموذج ماندال فليمنج التكنولوجيا ومكوناتها .	16
(02-01)	الحلقة الفاضلة	46
(01-02)	منحنى (J) رصيد الميزان التجاري	66
(01-03)	التمثيل البياني لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة (BC)	100
(02-03)	التمثيل البياني لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة TCN	103
(03-03)	التأكد من استقرارية النموذج باستخدام اختبار VAR	112

مقدمة:

لقد أدى تطور العلاقات الاقتصادية الدولية إلى تداخل مصالح الدول واتساع المبادلات التجارية بين مختلف أنحاء العالم مما أدى إلى إحداث اختلال في موازين مدفوعات الدول، ولسعر الصرف أهمية كبيرة لدى كل الاقتصاديات العالمية كونه يؤثر على المتغيرات الاقتصادية الكلية، بالإضافة إلى تأثيره على حجم التجارة الخارجية وبالتالي على وضعية الميزان التجاري للدولة، حيث تعتبر سياسة سعر الصرف من أهم أدوات السياسة النقدية الفعالة لحماية الإقتصاد الوطني من الصدمات الخارجية التي يمكن أن تتعرض لها، إذ أصبحت الموضوعات التي تهتم بدراسة ومناقشة آثار تقلبات أسعار الصرف في مستوى النشاطات الإقتصادية (لاسيما التجارة) واحدة من الحقول التي استقطبت أنظار اقتصاديين كثر، الذين أدركوا المخاطر الناجمة عن تقلبات سعر الصرف خاصة فيما يتعلق بنشاطات التصدير ولإستيراد إذ أن تقلبات سعر الصرف تضفي قدرا من المخاطر في تعاملات المصدرين في الأسواق الخارجية وكذلك الحال بالنسبة للمستوردين، ومنذ الخروج من نظام سعر الصرف الثابت وانتقال العديد من الدول النامية والمتقدمة نحو نظام الصرف المرن واتجاه العديد من الدول النامية نحو سياسة تشجيع الصادرات أصبح الباحثون الاقتصاديين مهتمين بمناقشة العلاقة بين تقلبات سعر الصرف والتجارة، وتعتبر سياسة تخفيض قيمة العملة المحلية من أهم سياسات التي تسعى إلى تحقيق التوازن الخارجي، وذلك من خلال رفع حجم الصادرات والحد من الواردات، حيث قامت معظم الدول النامية باتخاذ جملة من الإصالحات قصد مواكبة تطور الاقتصاد العالمي، حيث لجـأت إلى سياسة تخفيض قيمة عملتها المحلية كأداة لتصحيح الخلل في الميزان التجاري في إطار توصيات صندوق النقد الدولي والمؤسسات المالية الدولية، كونها أحد برامج التكييف والتعديل الهيكلي على اعتبار أنها السياسة ألكثر فعالية في معالجة إلختالالت الخارجية، والجزائر كغيرها من الدول النامية قامت بالعديد من التخفيضات في قيمة الدينار الجزائري محاولة في ذلك الخروج من االقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق، واعطاء دفعة قوية للإقتصاد الوطني من خلال استراتيجية زيادة الصادرات والتخفيض من قيمة الواردات من أجل إعادة التوازن للميزان التجاري للدولة، إذ يقيس هذا الأخير الفجوة بين الصادرات والواردات، وهي فجوة تحتمل ثالث صور ممكنة الفائض، العجز والتوازن وتراجع الميزان التجاري يعكس إما تراجع التصدير أو زيادة الإستيراد، وفي حالة الجزائر زادت الواردات وتراجعتالصادرات في وقت واحد، حيث أن الجزائر وقعت في مصيدة هي سعر صرف العملة الوطنية لقاء

العملات التي تقيم بها أسعار الوردات والصادرات، فالبلد المصدر يستفيد من عملة ضعيفة لأنه يبيع بسعر أرخص والبلد المستورد يستفيد من عملة قوية لأنه يشتري بسعر أرخص.

إشكالية الدراسة:

تعتبر سياسة سعر الصرف من أهم أدوات السياسة النقدية الفعالة لحماية الإقتصاد الوطني، كونه يؤثر على المتغيرات الإقتصادية، بالإضافة إلى تأثيره على الميزان التجاري لدول، ومع إهتمام الباحثين الإقتصاديين بمناقشة العلاقة بين تقلبات سعر الصرف والميزان التجاري، تعتبر سياسة تخفيض قيمة العملة المحلية من أهم السياسات التي تسعى إلى تحقيق التوازن الخارجي وذلك من خلال رفع حجم الصادرات والحد من الواردات، والجزائر كغيرها من الدول النامية قامت بعدة تخفيضات في قيمة الدينار الجزائري محاولة بذلك التوجه نحو اقتصاد السوق لدفع إقتصادها من خلال استراتيجية زيادة الصادرات وتخفيض الواردات من أجل تحقيق التوازن في الميزان التجاري.

بناءا على ما سبق يمكن طرح الاشكالية الرئيسية التالية:

"ما مدى تأثير تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري الجزائري؟"

الأسئلة الفرعية:

تبعا لهذه الإشكالية الرئيسية يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو واقع تطبيق استراتيجيات التصدير والإستيراد؟

- هل التغييرات في سياسة وأنظمة سعر الرف يكون هدفها دوما معالجة الخلل؟

- هل التجربة الجزائرية في تحديد سعر صرف الدينار الجزائري فعالة في ظروف الإقتصاد الوطني حاليا ومستقبلا؟

فرضيات الدراسة:

- سياسة سعر الصرف تؤدي إلى تحديد الإختلالات التي يعاني منها الإقتصاد؛

- يلعب سعر الصرف دور المعالج الذي يهدف إلى إجراء تحسينات وكذا إعادة التوازن إلى الميزان التجاري وعلاج مختلف إختلالاته؛

- الإجراءات والتدابير المتخذة في برنامج التعديل هي صالحة لجميع البلدان النامية مهما كان النظام الإقتصادي المتبع.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في محاولة تعريف الباحث بموضوع الدراسة فهناك العديد من الأشخاص عند سؤالهم عن تقلبات سعر الصرف وأثرها على الميزان التجاري لا يعرفون ذلك رغم الأهمية الكبيرة لهذين المصطلحين والإسهام الكبير الذي يلعبانه في المجتمع وفي تطور الدول وبالتالي ازدهار الوطن، فسعر الصرف يمثل المرآة العاكسة لمركز الدولة التجاري، فيمكن من خلاله ملاحظة التطور في قيمة سعر الصرف، فأهمية الدراسة تنبع من خلال ما يلي:

- محاولة إعطاء توضيح دقيق لتقلبات سعر الصرف؛

- محاولة التوصل لاقتراحات تساهم في معالجة سلبيات أو محددات أو موانع توازن ميزان المدفوعات وبالتالي توازن الميزان التجاري وتبيين اثر تقلبات سعر الصرف عليه؛

- يعتبر الموضوع من متطلبات العصر نظرا لما تكتسيه اسعار الصرف والميزان التجاري من دور فعال في تطور الدول؛

- تحسين الأداء في مختلف القطاعات وبالأخص الدولي من الأمور التي تحضا بالاهتمام المتزايد لدى الباحثين وبالتالي أصبح سعر الصرف مطلبا أساسيا للمحافظة على التوازن في الميزان التجاري.

أهداف الدراسة:

إن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو معرفة الدور الرئيسي واثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري الجزائري، أما الأهداف الفرعية هي كما يلي:

– التعرف على العلاقة الترابطية بين سعر الصرف والميزان التجاري؛

– محاولة إبراز أهم المتغيرات المفسرة لسعر الصرف؛

- محاولة معرفة الطريقة المثلى لتنفيذ سياسة سعر الصرف؛

– اقتراح بعض التوصيات المناسبة للمساهمة في تقديم بعض الحلول والتغلب على بعض المشكلات إضافة إلى بعض الاقتراحات؛

– إضافة بحث للمكتبة وتوسيع وترسيخ معارف الطلبة في الجانب الثقافي للعملية الاقتصادية؛

_ تزويد الطالب بمرجع جديد في مجال البحث العلمي.

أسباب اختيار الموضوع:

توجد العديد من الأسباب والدوافع التي أدت إلى اختيار هذا الموضوع نبرز من بينها ما يلي:

_ اختيار هذا الموضوع ليس وليد الصدفة فهو يتطابق مع التخصص الذي ندرسه بالإضافة إلى روح الفضول العلمي والمبادرة لاكتشاف خبايا الموضوع وأهميته؛

_ قابلية الموضوع للبحث والدراسة؛

_ قلة الدراسات والأبحاث الأكاديمية التي عالجت تأثير هذا الموضوع وكذا قابليته للخضوع إلى التغير والتطور؛

_ تشعب وعمق الموضوع وإلمامه بعدة جوانب؛

_ رغبتنا في المساهمة بإثراء المكتبة من حيث المراجع.

منهجية الدراسة:

عملية تحديد منهج البحث تتوقف على الهدف الذي تسعى الدراسة إلى الوصول إليه من خلال الإجابة على التساؤلات المطروحة والتي تعكس إشكالية الدراسة، فقد تم الالتزام بالمنهج الوصفي في الفصلين الأولين فهذا المنهج يسمح بوصف الأنظمة والنظريات المحددة لسعر الصرف، ولخصوصية الفصل التطبيقي كان لزاما علينا فيه الالتزام بالمنهج التحليلي حيث تم استعمال مؤشرات كمية وتحليل تجربة الجزائر في ميدان سياسة الصرف.

حدود الدراسة:

من أجل الإحاطة بإشكالية البحث وفهم جوانبه المختلفة، حددنا مجال الدراسة كما يلي:

1 ـ الحدود الموضوعية: تتقيد هذه الدراسة بتحقيق الهدف الرئيسي لها، والذي يتمحور حول أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري دراسة حالة الجزائر.

2 ـ الحدود المكانية: اقتصرت هذه الدراسة على دراسة مؤشرات الجزائر.

3 ـ الحدود الزمانية: تم القيام بهذه الدراسة الميدانية خلال سنة 2017م .

صعوبات الدراسة:

أثناء القيام بدراستنا واجهتنا العديد من الصعوبات أهمها:

- صعوبة تناول كافة المعلومات والبيانات ذات العلاقة؛

- تزامن فترة اعداد المذكرة مع اعداد البحوث وبالتالي ايجاد صعوبة في الحصول على المراجع.

الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات والكتابات التي بحثت في هذا الموضوع، بحيث تظهر أهمية الدراسات السابقة في تحديد الإطار النظري، كما ساهمت بشكل كبير في طريقة صياغة قائمة الاستبيان بحيث نذكر منها ما يلي:

1 ـ الدراسة الأولى: عبد الجليل هجيرة، **"أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري- دراسة حالة الجزائر"**، مذكرة مقدمة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، تخص مالية دولية، دفعة 2011م-2012م، بحيث قامت هذه الدراسة بالاجابة على الاشكالية المتعلقة بـ: "ماهو أثر تغير سعر رف الدينار بالنسبة للوحدة النقدية الأوربية (الأورو) وبالنسبة للدولار الأمريكي على الميزان التجاري في الجزائر؟"، فالهدف منها هو محاولة دراسة أثر سلوك سعر الرف على توازن الميزان التجاري ومعرفة مدى تأثير الميزان التجاري الجزائري بتغيرات سعر الرف الأورو، وللإجابة على الإشكالية تم إستخدام مجموعة من الأدوات المالية في تحديد الجانب النظري، وانتهاج المنهج التحليلي الإحائي في دراسة الإطار التطبيقي لسعر الرف ونظام الرف في الجزائر.

2 ـ الدراسة الثانية: كمال العقربي، **"أثر تغير سعر الرف على ميزان المدفوعات ــدراسة حالة الجزائر"**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية، تخ نقود مالية وبنوك، جامعة البليدة، 2005م-2006م، أنجزت الدراسة في أربعة فصول: الفصل الأول تضمن سعر الصرف، محدداته ومخاطره، أما الفصل الثاني تناول فيه الباحث ماهية ميزان المدفوعات، الإختلال في ميزان المدفوعات وكيفية معالجته، أما سعر الصرف كآلية لتسوية العجز في ميزان المدفوعات فقد تم التطرق اليه في الفصل الثالث، والفصل الرابع فخص لدراسة حالة الجزائر.

3 ـ الدراسة الثالثة: حيدر عباس حسين مصطفى ابراهيم، محمد الح يحي، **"العوامل المحددة والمؤثرة على سعر الصرف في السودان خلال الفترة (1982م-2004م)"**، مجلة الإدارة العامة للبحوث والإحصاء، الإصدار السابع، الخرطوم، 2005، بنيت هذه الدراسة على تطور سعر الصرف في السودان، حيث تم بناء نموذج قياسي للعوامل المؤثرة على سعر الصرف في السودان للفترة (1982م-2004م)، وقد أدرجت هذه الدراسة بعض المتغيرات الإقتصادية تمثلت في الناتج المحلي الإجمالي، إحتياطي النقد الأجنبي، التضخم، درجة الإنفتاح التجاري، شروط التبادل التجاري، وصل الباحثون في هذه الدراسة إلى أن الناتج المحلي الإجمالي والإحتياطي من النقد الأجنبي يحسنان من سعر الصرف بدرجة كبيرة في السودان.

الفرق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة: بعد إستعراض الدراسات السابقة التي تم تطبيقها في بيئات عربية وجزائرية استفدنا منها في التعرف على القضايا ذات العلاقة بسعر الصرف والميزان التجاري واستنباط أسئلة الدراسة وأدواتها وبالتالي إثراء الإطار النظري للدراسة الحالية، كذلك استفدنا منها من خلال اختيار المنهج المناسب لها وكيفية بناء أداة الدراسة، وصياغة عباراتها وتفسير النتائج التي سوف تتوصل إليها الدراسة الحالية ومقارنتها مع النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة، إلا أن هذه الدراسة تختلف عن تلك الدراسات بأنها ركزت على أثر تقلبات سعر الرف على حالة الجزائر (1980م-2015م)، وهذا ما تختلف عنه الدراسة عن الدراسات السابقة.

محتوى الدراسة:

قصد الإلمام بمختلف جوانب الموضوع والمحافظة على التسلسل المنطقي والتدرج في طرح الأفكار قدر الإمكان تم الاعتماد إلى خطة تنقسم إلى مقدمة، فصلين نظريين، فصل تطبيقي وخاتمة، بحيث تم في المقدمة طرح الإشكالية والتصور العام للموضوع، بحيث تطرقنا في الفصل الأول إلى ماهية سعر الصرفأما الفصل الثاني فقد تم التطرق إلى موضوع الميزان التجاري وبالنسبة لدراسة حالة الجزائرفقد تم تناوله في الفصل الثالث وهو عبارة عن تطبيق للجانب النظري، وفي الأخير توصلنا الى خاتمة بحيث تضمنت بعض النتائج والتوصيات وعرض بعض الاقتراحات لدراسات مستقبلية.

تمهيد:

تتشابك العلاقات الاقتصادية والنشاط التجاري بين دول العالم المختلفة والتي لكل منها عملة وطنية مختلفة أدى إلى وجود ما يسمى بسعر الصرف الأجنبي، حيث ترتب على تداخل مصالح الدول واتساع المبادلات التجارية، وقيام التبادل بين مختلف دول العالم القيام بعلاقات دائنة ومدينة متبادلة ومن أهم المشكلات التي تبرز في التبادل الدولي خاصة بعد اتجاه العديد من دول العالم إلى تعويم عملاتها هي مشكلة العلاقة بين العملة المحلية والعملات الأجنبية، وهو ما أدى إلى نشوء أسواق الصرف الأجنبية حيث تباع وتشتري العملات، وعادة ما تتعرض عملات الأقطار المختلفة لتقلبات وتغيرات مستمرة نتيجة تشابك عوامل عديدة تنجر عنها مخاطر في المعاملات الاقتصادية الدولية، فيصعب على المتعاملين الاقتصاديين في كثير من الأحيان تفاديها أو تغطيتها مما يتسبب في حدوث خسائر كبيرة.

ومن هنا تظهر أهمية دراسة سعر الصرف وكل تأثيراته المختلفة على الاقتصاد الوطني كونه يؤثر على كل المتغيرات الاقتصادية الكلية وحجم التجارة الخارجية وبالتالي على وضعية الميزان التجاري وميزان المدفوعات.

كل هذا أدى بنا إلى تناول هذا الفصل حيث قمنا بقسيمه إلى ثلاث مباحث كما يلي:

المبحث الأول: ماهية سعر الصرف؛

المبحث الثاني: نظريات سعر الصرف؛

المبحث الثالث: سعر الصرف كسياسة اقتصادية.

المبحث الأول: ماهية سعر الصرف

إن قيام التجارة الدولية وتزايد عمليات التبادل التجاري بين الدول عن طريق التصدير والإستراد استوجب وجود نسبة تبادل بين عملتي الدولتين، أو وجود ثمن لعملة كالدولة مقومة بغيرها من العملات وذلك من أجل تقدير أسعار السلع والخدمات في كل دولة، وهذا الثمن يسمى بسعر الصرف الأجنبي وهذا ما سنقوم بالتطرق إليه في هذا المبحث.

المطلب الأول: تعريف سعر الصرف

هناك العديد من المفاهيم التي تناولت سعر الصرف نذكر منها ما يلي:

يعرف سعر الصرف بأنه: "نسبة أو سعر مبادلة عملة ما بعملة أخرى وهكذا تعد إحدى العملتين سلعة في حين تعتبر الأخرى السعر النقدي لها".

كما يعرف أيضا بأنه: "النسبة التي يتم على أساسها مبادلة الوحدات النقدية الوطنية بالوحدات النقدية الأجنبية في وقت معلوم".[1]

عرف أيضا بأنه: "عدد الوحدات من العملة الأجنبية التى تدفع مقابل الحصول على وحدة واحدة من العملة الوطنية لأنه يعتبر أن العملات الأجنبية مثل بقية السلع التي يحدد ثمنها بعدد من وحدات النقد الوطنية الذي يتغير حسب ظروف العرض والطلب."[2]

كما يمكن تعريف سعر الصرف بأنه: "عدد الوحدات من عملية معينة الواجب دفعها للحصول على وحدة من عملية أخرى وتظهر الوظيفة التقليدية لسعر الصرف في قطاع التجارة الخارجية."

إضافة للتعريفات السابقة لسعر الصرف يمكن أن نقدم التعريف التالي: "هو أداة ربط بين اقتصاد مفتوح وبقايا اقتصاديات العالم من خلال معرفة التكاليف والأسعار الدولية، وبذلك يقوم هذا الأخير بتسهيل المعاملات الدولية المختلفة وطرق تسويقها.

وتتغير أسعار الصرف يوميا استجابة لتغيرات في ظروف العرض والطلب في أسواق الصرف وما يمكن استنباطه من مفهوم سعر الصرف أنه يشمل على أربعة عناصر هامة هي:[3]

---

[1] عرفان تقني الحسيني، **التمويل الدولي**، بدون طبعة، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، 1999، ص147.

[2] عبد الحميد مبارك، محمود يونس، **اقتصاديات نقود وتجارة دولية**، بدون طبعة، كلية تجارة جامعة الإسكندرية، مصر، 1961، ص163.

[3] الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2003، ص196.

- **العملية:** وهي تحويل عملة بلد ما إلى عملة أخرى؛

- **المكان:** يقصد به سوق الصرف؛

- **الهدف:** وهو تسوية المدفوعات الدولية؛

- **السعر:** وهو علاقة التحويل الذي من خلاله يمكن الحصول على العملة الأجنبية مقابل العملة المحلية.

نلاحظ أن سعر الصرف يتحدد شأنه شأن أي سعر آخر في الاقتصاد بتفاعل قوى العرض والطلب، إلا أنه ينفرد بأهمية خاصة تميزه عن سائر الأسعار في الاقتصاد المحلي، إذ يترتب على تغير هذا السعر، تغير كل الأسعار والأجور، وكل المتغيرات الاقتصادية الأخرى الجزئية منها والكلية إزاء العالم الخارجي، أي تغيير الأسعار للبلد المعني على المستوى الدولي.

المطلب الثاني: أنواع سعر الصرف

يتحدد سعر الصرف أي عملة في سوق الصرف الأجنبي وفقا لقوى العرض والطلب على لعملات فالطلب على الصادرات الجزائرية يقابله طلب على الدينار الجزائري، ويعني أيضا عرض للعملات الأجنبية كما يكون في بعض الأحيان تدخلات للسلطات النقدية في تحديد سعر الصرف المناسب لكافة العملات الأجنبية بما يحقق أهدافها، ومن بين أشكال سعر الصرف نذكر:

1- سعر الصرف الاسمي: هو مقياس لقيمة عملة بلد ما والتي يمكن مبادلتها بعملة بلد آخر، يتم تبادل العملات حسب أسعار هذه الأخيرة بين بعضها البعض، ويتم تحديد سعر الصرف الاسمي لعملة ما تبعا للطلب والعرض عليها في سوق الصرف في لحظة زمنية ما ولهذا يمكن لسعر الصرف أن يتغير تبعا للطلب والعرض عليها في سوق الصرف المعتمد في البلد وبالتالي فهو لا يبين حقيقة قيمة العملة إذ يعتبر معيار ميداني يقيس الدرجة التنافسية للدولة في الأسواق الخارجية لإهماله عنصر التضخم.[2]

ينقسم سعر الصرف الاسمي إلى سعر الصرف الاسمي الرسمي أي المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية وسعر الصرف الموازي وهو السعر المعمول به في الأسواق الموازية.[*]

[2] عبد المجيد قدي، **المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية**، بدون طبعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص103.

* **الأسواق الموازية:** هو السوق الذي يضم الشركات غير مكتملة شروط الإدراج في السوق الرسمي لذا يتم إدراجها في السوق الموازي حتى تكتمل الشروط.

2- سعر الصرف الحقيقي: يعبر سعر الصرف الحقيقي عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية بالأخذ بعين الاعتبار معدلات التضخم في كلا البلدين وهو جوهر الاختلاف عن سعر الصرف الاسمي الذي يهمل عنصر التضخم ومختلف تقلبات الأسعار الأجنبية أو المحلية ويمكن التعبير عن سعر الصرف الحقيقي من خلال العلاقة التالية:

TCR=TCN.Pd/Pe

TCR: سعر الصرف الحقيقي؛

TCN: سعر الصرف الاسمي؛

Pd: مؤشر الأسعار المحلية؛

Pe: مؤشر الأسعار الأجنبية.

3- سعر الصرف الفعلي: يعبر سعر الصرف الفعلي عن السعر المحلي للعملة الأجنبية على أساس الأخذ أيضا بالحسبان مختلف التدابير الحكومية مثل: الرسوم، التعريفات الجمركية، الحوافز....الخ، ومنه فان سعر الصرف الفعلي يتألف من عنصرين هما سعر الصرف الاسمي وعنصر آخر غير مرتبط بالصرف (التعريفات الجمركية، الإعانات المالية .....الخ).

كما يمكن القول ان سعر الصرف الفعلي يعبر عن المؤشر الذي يقيس متوسط التغير في سعر الصرف لعملة ما بالنسبة لعدة عملات اخرى في فترة زمنية ما، وبالتالي مؤشر سعر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار ثنائية فهو يعبر عن العلاقة بين عملة بلد مقارنة بباقي العملات، أي انه يدل على تطور عملة معينة بالنسبة لمجموعة أو سلة من العملات الأخرى.

يختلف سعر الصرف الفعلي من حيث قيمته بالنظر إلى عدة عوامل منها:[1]

- قائمة عملات البلدان المتعامل معها عادة ما تستخدم من 20 إلى 25 عملة رئيسية؛

- الأوزان المعتمدة في تكوين سلة العملات؛

- سنة الأساس؛

- حركية سعر الصرف.

[1] محمود حميدات، **مدخل التحليل النقدي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1996، ص77.

4- سعر الصرف الفعلي الحقيقي: هو مؤشر الأسعار النسبية مرجح بمؤشر سعر الصرف الحقيقي، يقيس التغير في الأسعار النسبية لدولة معينة مقارنة بالخارج ويقيم مدى التغير في القدرة التنافسية للسلع المحلية مع نظيراتها في الخارج ويمكن تحديد سعر الصرف الفعلي الحقيقي انطلاقا من مؤشرات أسعار الصرف الحقيقية الثنائية مرجحة بحصص كل عملة في ميزان التسويات الرسمية للبلد.[1]

المطلب الثالث: أدوات وأهداف سعر الصرف

لكل دولة من الدول عملتها الخاصة التي تتمتع بالقبول العام، فلا يملك احد الحق في رفضها بحيث يتعدد استعمالها في العالم، وفي ظل اختلاف العملات يحمل سعر الصرف أهمية بالغة كونه يبدي تأثير على التجارة وتدفق الاستثمارات يتيح للتجار مقارنة الأسعار بطريقة مباشرة.

أولا: أدوات سعر الصرف

تستعمل السلطات العديد من الأدوات والوسائل يمكن إجمالها فيما يلي:

1- تعديل سعر صرف العملة: حين ترغب السلطات في تعديل توازن ميزان المدفوعات تقوم بتخفيض العملة أو إعادة تقويمها لما تدخل في ظل نظام سعر الصرف الثابت، أما عندما تدخل في ظل نظام سعر الصرف العائم فتعمل بالتأثير على تحسين أو تدهور العملة، وتستخدم سياسة التخفيض على نطاق واسع لتشجيع الصادرات، إلا ان نجاح هذه السياسة يتوقف على مجموعة من الشروط والتي تتمثل في:[2]

- اتسام الطلب العالمي على منتجات الدولة بقدر كبير من المرونة، بحيث يؤدي تخفيض العملة الى زيادة كبيرة في الإنتاج العالمي؛

- ضرورة اتسام العرض المحلي لسلع التصدير بقدر كاف من المرونة، الذي بدوره يؤدي الى استجابة الجهاز الإنتاجي بالارتفاع في الطلب أو الطلب الجديد الناجم عن ارتفاع الصادرات؛

- ضرورة توفر استقرار في الاسعار المحلية؛

- عدم قيام الدول المنافسة الاخرى بإجراءات مماثلة لتخفيض عملاتها؛

---

[1] بلقاسم العباس، **سياسات أسعار الصرف**، مجلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، العدد23، الكويت، 2003، ص2.

[2] عادل احمد حشيش، **العلاقات الاقتصادية الدولية**، بدون طبعة، الدار الجامعية الجديدة للنشر والتوزيع، الإسكندرية-مصر، 2000، ص112

- استجابة السلع المصدرة لمواصفات الجودة والمعايير الصحية الضرورية للتصدير.

2- استخدام احتياطات الصرف: في ظل أسعار الصرف الثابتة أو شبه المدارة تلجأ السلطات النقدية الى المحافظة على سعر صرف عملتها، فعند تدهور عملتها تقوم ببيع العملات الصعبة لديها مقابل العملة المحلية، وعندما تتحسن العملة تقوم بشراء العملات الأجنبية مقابل العملة المحلية، أما عندما تكون الاحتياطات غير كافية يقوم البنك المركزي بتخفيض العملة المحلية.

3- استخدام سعر الفائدة: عندما تكون العملة ضعيفة يلجأ البنك المركزي الى اعتماد أسعار الفائدة المرتفعة لتعويض خطر انهيار العملة، ففي النظام الاوروبي عندما اعتبر الفرنك اضعف من المارك الألماني عمد بنك فرنسا الى تحديد أسعار فائدة أعلي من أسعار الفائدة الألمانية، إلا ان التكلفة المرتفعة للقرض تهدد النمو.

4- مراقبة الصرف: تعمد سياسة مراقبة الصرف بإخضاع المشتريات والمبيعات للعملة الصعبة الى رخصة خاصة، ويتم استخدامها لمقاومة خروج رؤوس الأموال خاصة خروج المضاربة، ومن بين التدابير المعتمدة من قبل السلطات النقدية نجد:[1]

- الالتزام بإعادة العملات الأجنبية المحصل عليها في الخارج نتيجة التصدير ضمن فترة زمنية محددة؛

- منع التسوية القبلية للواردات؛

- لا يمكن تسوية المعاملات مع الخارج عن طريق حسابات المقيمين.

من الملاحظ ان معظم الدول بدأت تتخلى عن مراقبة الصرف نتيجة انتشار ظاهرة التعويم.

5- إقامة سعر صرف متعدد: يهدف سعر الصرف المتعدد الى تخفيض آثار حدة التقلبات في الأسواق وتوجيه السياسة التجارية لخدمة بعض الأغراض المحددة، ومن بين أهم الوسائل المستخدمة الاعتماد على نظام ثنائي أو أكثر لسعر الصرف (سعرين أو أكثر)، احدهما يتميز بالارتفاع ويتعلق بالمعاملات الخاصة بالواردات الضرورية الأساسية والقطاعات المراد دعمها وترقيمها، والثانية التي

[1] عبد المجيد قدي، **نفس المرجع السابق**، ص135.

تتمثل في السلع المحلية الموجهة للتصدير أو الواردات غير الضرورية فتخضع لسعر الصرف العادي.[1]

ثانيا: أهداف سعر الصرف

هناك العديد من الأهداف التي يمكن ان نحققها وذلك بفضل سعر الصرف نذكر منها ما يلي:

1- تنمية الصناعات المحلية: يمكن للبنك المركزي اعتماد سياسة لتخفيض أسعار الصرف من اجل تشجيع الصناعة الوطنية، فلقد قام البنك الفيدرالي الألماني عام 1948م بتخفيض العملة مما شجع الصادرات، وفي مرحلة ثانية قام بالاعتماد على سياسة العملة القوية، كما اعتمدت على سياسة تخفيض العملة لحماية السوق المحلي من المنافسة الخارجية وتشجيع الصادرات.

2- مقاومة التضخم: يؤدي تحسين سعر الصرف الى انخفاض في مستوى التضخم المستورد وتحسين مستوى تنافسية المؤسسات، ففي المدى القصير يكون لانخفاض تكاليف الاستيراد اثر ايجابي على انخفاض مستوى التضخم المستورد وتحسين مستوى تنافسية المؤسسات وتتضاعف أرباح المؤسسات بما يمكنها من ترشيد أدوات الإنتاج على المدى المتوسط، فعلى هذا الأساس تحقق المؤسسات عوائد إنتاجية تمكنها من إنتاج سلع ذات جودة عالية تمكنها من تحسين تنافسيتها.

3- توزيع الدخل: يلعب سعر الصرف دورا أساسيا في توزيع الدخل بين القطاعات المحلية أو الفئات، فعند ارتفاع القدرة التنافسية لقطاع التصدير التقليدي (المواد الأولية، الزراعة....الخ)، نتيجة انخفاض سعر الصرف الحقيقي، يصبح القطاع أكثر ربحية بحيث يعود الربح لأصحاب رؤوس الأموال في الوقت الذي تنخفض فيه القدرة الشرائية للعمال، وعند انخفاض القدرة التنافسية الناجمة عن انخفاض سعر الصرف الاسمي يؤدي ذلك الى ارتفاع القدرة الشرائية للأجور.

4- تخصيص الموارد: يلعب سعر الصرف الحقيقي دورا هاما في جعل الاقتصاد أكثر تنافسية من خلال تحويل الموارد الى قطاع السلع الدولية (الموجهة الى التصدير)، وهذا ما يعمل على توسيع قاعدة السلع الدولية بحيث يصبح عدد كبير من السلع قابل للتصدير، مما يعمل على تقليل عدد السلع التي يتم استيرادها.[2]

---

[1] عبد الرزاق بن زاوي، **سلوك سعر الصرف الحقيقي واثر انحرافه على مستواه التوازني على النمو الاقتصادي في الجزائر**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في الاقتصاد القياسي، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2011، ص10.

[2] عبد الرزاق بن زاوي، **نفس المرجع السابق أعلاه**، ص9.

المطلب الرابع: العوامل المؤثرة في سعر الصرف وكيفية تحديدها

هناك العديد من العوامل التي تأثر في العرض والطلب على عملة معينة في السوق، هذه العوامل وغيرها تأثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على سعر الصرف وتحدد لنا الطريقة التي يتم من خلالها تحيد هذا السعر.

أولا: العوامل المؤثرة على سعر الصرف

إن العوامل التي تؤثر على أسعار صرف العملات كثيرة جدا، ولغرض دراسة العوامل المؤثرة في حركة سعر الصرف سيتم تقسيمها إلى عوامل اقتصادية وعوامل غير اقتصادية وذلك على النحو التالي:

1- العوامل الاقتصادية المؤثرة على سعر الصرف

هناك العديد من العوامل الاقتصادية المؤثرة في سعر الصرف نذكر منها ما يلي:

أ- كمية النقود: إن الزيادة في كمية النقود مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة وكذا سرعة تداول النقود تؤدي إلى ارتفاع مستوى الأسعار و هذا ما أكده "ملتون فردمان" إذ يرى أن حركة الأسعار تعكس بشكل أساسي التغيرات المهمة في كمية النقود، وبالتالي هذا يجعل سلع الدولة أقل قدرة على منافسة سلع الدول الأخرى وينتج على ذلك ارتفاع في أسعار صرف العملات الأجنبية.[1]

ب- ميزان المدفوعات: يعد التوازن والاختلال الاقتصادي في ميزات المدفوعات من بين أهم العوامل المؤثرة في سعر الصرف كونه حلقة الوصل التي تعكس علاقة البلد بالعالم الخارجي، ففي حالة حدوث عجز في ميزان مدفوعات بلد ما فإن ذلك يؤدي إلى زيادة طلبه على العملات الأجنبية لسد ذلك العجز، وبالقابل انخفاض طلب الأجانب على عملته المحلية وبالتالي انخفاض قيمتها الخارجية، والعكس في حالة حصول فائض في ميزان المدفوعات.[2]

ج - أسعار الفائدة: إن حركة رؤوس الأموال والأرصدة المعدة للإقراض الدولي،حساسة تماما لتغيرات أسعار الفائدة، فإن ارتفاع سعر الفائدة لعملة ما سوف يؤدي إلى زيادة الطلب

---

[1] مروان عطون، **أسعار صرف العملات (أزمات العملات في العلاقات النقدية الدولية)**، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، ص80.

[2] هوشيار معروف، **تحليل الاقتصاد الدولي**، دار جرير للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص213.

عليها، وبالتالي سيرتفع سعر صرفها مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة ويحدث العكس في حالة الانخفاض.[1]

د- الموازنة العامة: تلعب الموازنة العامة للدولة دورا كبيرا في التأثير على سعر الصرف، فإذا ما اتبعت الدولة سياسة انكماشية من خلال تقليص حجم الإنفاق الحكومي الذي يؤدي إلى الحد من حجم الطلب وانخفاض في مستوى النشاط الاقتصادي مما يؤدي إلى رفع أسعار الصرف المحلية.[2]

ه - معدلات التضخم: يعتبر معدل التضخم أهم العوامل التي تؤثر على سعر الصرف واتجاهات تغيره،فارتفاع معدلاته في الداخل يؤدي إلى انخفاض القوة الشرائية للعملة المحلية وبالتالي تدهور سعر صرفها مما يدل على أهمية المستوى العام في تأثير على سعر الصرف.[3]

2- العوامل غير الاقتصادية المؤثرة في سعر الصرف

بالإضافة إلى العوامل الاقتصادية هناك عوامل أخرى غير اقتصادية تؤثر في أسعار الصرف يمكن إجمالها فيما يلي:

أ- الاضطرابات والحرب: تعد الاضطرابات السياسية وحالات الحروب الداخلية والخارجية من العوامل المؤثرة على سعر الصرف، وذلك بتأثيرها على أوضاع التجارة واقتصاد البلد بصورة عامة، وتأثر جميع قطاعات الاقتصادية للبلد وهذا ما يؤذي إلى فقدان الثقة بعملة البلد المعني.

ب- خبرة المتعاملين وأوضاعهم: يقوم المتعاملون في سوق العملات الأجنبية في ضوء مهاراتهم وخبراتهم وقوتهم التفاوضية في التأثير على أسعار الصرف بفضل أساليبهم المستخدمة في تنفيذ عملياتهم المختلفة باستعمالهم الوسائل الفعالة والتي تؤثر بشكل مباشر.

ج - الإشاعات والأخبار: تعد الإشاعات والأخبار من المؤثرات السريعة على سعر الصرف،سواء كانت صحيحة أو غير صحيحة، ولكن التأثير يحدث خلال وقت قصير ولا تلبث السوق أن تستعيد استقرارها، وتكون الاستجابة لهذه المتغيرات معتمدة على قوة تجاوب

[1] موسى سعيد مطر وآخرون، **التمويل الدولي**، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص51.

[2] محمد البشير بن عمر، **دراسة أثر بعض التغيرات المالية والاقتصادية على أسعار الأسهم (حالة بورصة الأردن)**،ص13.

[3] مروان عطون، **نفس المرجع السابق**، 80.

السوق معها فقد يكون في بعض الأحيان حساسا وقويا وفي أخرى أقل من ذلك لاختلاف استجابات المتعاملين.[1]

د - التغيرات في قيمة الصادرات والاستيراد: عندما ترتفع قيمة الصادرات بالنسبة إلى الإيرادات ستتجه قيمة العملة للارتفاع نتيجة لزيادة طلب الأجانب عليها، وذلك سيؤذي إلى تشجيع الاستيراد من الخارج مما يؤدي إلى عودة التوازن إلى سعر الصرف[2].

ثانيا: كيفية تحديد أسعار الصرف

نميز في تحديد أسعار الصرف ثلاث حالات يمكن إيجازها فيما يلي:[3]

1- الحالة الأولى: حالة العملات التي يتم تحديد سعر صرفها عن طريق الارتباط المباشر بعملة التدخل، هذه العملات تبقى أسعارها ثانية عبر الزمن باتجاه العملة المرتبط بها بما ان السلطات النقدية للبلد المعني لم تحدث أي تغيير في سعر الارتباط المركزي للعملة.

2- الحالة الثانية: حالة التعويم الحر دون ارتباط، يتم هنا تحديد سعر صرف عملة البلد في سوق الصرف الحر باستمرار لا يوجد هناك سعر صرف ثابت بين هذه العملة وعملة التدخل أو أي سلة من العملات وإنما يتغير السعر بسوق الصرف يوميا بحسب تقلبات العرض والطلب، وتتأثر هذه التقلبات بدورها بالتوقعات والحاجيات المختلفة للمتعاملين في السوق من جهة المؤشرات الاقتصادية والنقدية للبلد من جهة اخرى، ويمكن ان تتدخل السلطات النقدية في بعض الأحيان عند الضرورة دون المبالغة في المضاربة مع الحفاظ على نظام المعاملات المصرفية داخل السوق.

3- الحالة الثالثة: حالة الارتباط سلة من العملات في هذه الحالة أما ان تربط الدول عملتها بحقوق السحب الخاصة وهي عبارة عن سلة يصدرها صندوق النقد الدولي من خمس عملات لكل منها وزن معين، ويشير سعر لارتباط ودقة الهوامش الى الاختلاف حسب الأقطار، كما يمكن ان ترتبط عملة هذه الدول سلة من العملات على شكل سلة حقوق السحب الخاصة، تعكس أوزانها نسب التوزيع الجغرافي لتجارتها الخارجية.

---

[1] عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي،**سعر الصرف وإدارته في ظل الصدمات الاقتصادية**، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص ص 81- 83.

[2] محمد البشير بن عمر، **نفس المرجع السابق**، ص14.

[3] محمود حميدات، **نفس المرجع السابق**، ص109.

المبحث الثاني: نظريات وأنظمة سعر الصرف

حاولت الكثير من النظريات الاقتصادية أن تقدم تفسيرا حول الاختلاف في أسعار الصرف بين الدول، بحيث ان لكل نظرية منطلقات ونتائج خاصة بها وفي ما يلي سوف نتطرق لهذه النظريات:

المطلب الأول: النظريات المفسرة لسعر الصرف

هناك العديد من النظريات والنماذج المختلفة التي حاولت أن توضح الاختلاف في أسعار الصرف بين الدول، ومن أبرز هذه النظريات ما يلي:

1- نظرية تعادل القوة الشرائية: تقوم هذه النظرية على أن قيمة تكافؤ القوة الشرائية بين عملتي بلدين على المدى الطويل تتحدد على أساسها يمكن أن تشتريه هذه العملة في الداخل والخارج، حيث يعود الفضل في المعالجة الحديثة لهذه النظرية إلىغوستاف كاسل في أوائل العشرينات من القرن العشرين، وترى هذه النظرية أن التغير في سعر الصرف إنما يعود إلى التغير في القوى الشرائية لكل من العملتين في داخل كل دولة[1].

أ- صور نظرية تعادل القوة الشرائية:

لنظرية تعادل القوة الشرائية صورتان[2]:

- الصورة المطلقة للنظرية: تشير النظرية في صورتها المطلقة أن سعر صرف أي عملة مقوم بوحدات من عملة أخرى يتوقف على القوة الشرائية للعملتين كل في بلدها، ويتحدد سعر الصرف بحساب النسبة بين مؤشرات الأسعار في كل بلد ويكون سعر صرف أي عملتين يساوي النسبة بين مؤشري الأسعار في بلدي العملتين.

فرضا أن:

- رمز سعر الصرف هو £

-مؤشر الأسعار المحلية P

-مؤشر الأسعار الأجنبية P*

في هذه الحالة يكون التعبير عن الصورة المطلقة للنظرية بالمعادلة التالية:

[1] الطاهر لطرش، **نفس المرجع السابق**، ص103.

[2] مدحت صادق، **النقود الدولية وعمليات الصرف الأجنبي**، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 1997، ص ص790- 792

$$(£=P/P^*)$$

وهذه المعادلة تشير إلى نتيجة وهي: "توحد أسعار السلع والخدمات في مختلف البلدان" وهذا يعني أن مستوى السعر المحلي يساوي ناتج سعر العملة الأجنبية مقوما بالعملة المحلية ومستوى السعر الأجنبي أي أن المعادلة تكون كالآتي:

$$P=£.P^*$$

فإذا افترضنا أن وحدة من سلعة ما تباع في الجزائر بـ DZ100 وتباع في أمريكا بـ10$، وأن سعر صرف الدولار مقابل الدينار الجزائري هو 0.0137 $/DZ، فان سعر الوحدة في الجزائر يساوي سعرها في أمريكا إذا حولنا الدينار الجزائري إلى دولار باستخدام سعر الصرف المذكور أعلاه أي:

$1.37=0.0137*DZ10$

- الصورة النسبية للنظرية: تشير نظرية تعادل القوة الشرائية في صورتها النسبية إلى ما يحدث من تغير في سعر صرف التوازن من لحظة إلى أخرى، حيث أن سعر التوازن يحدث عندما يتساوى معدل التغير في سعر الصرف مع معدل التغير في النسبة بين الأسعار، وفي حالة اختلاف معدلات التضخم المحلي فإن سعر الصرف سوف يتحرك حتى تتساوى الفروق بين هذه المعدلات.

ب- الانتقادات الموجهة لهذه النظرية: رغم أن الكثير من الاقتصاديين كانوا من المؤيدين لرأي كاسل باعتبار إن تدهور القيمة الداخلية للعملة هو السبب الرئيسي لتدهور قيمتها في الخارج إلا أنها تعرضت لانتقادات والتي يمكن استعراضها فيما يلي:[1]

- عجز النظرية عن إعطاء توقعات عن أسعار الصرف على المدى القصير؛

- النظرية أهملت نفقات نقل السلع من دولة لأخرى كما تجاهلت اثر الرسوم الجمركية، ظهور السلع البديلة، تغير أذواق المستهلكين؛

- نظرية تعادل القوة الشرائية تتعلق بميزان العمليات الجارية فقط أما سعر الصرف فيمكن ان يتأثر ببنود اخرى في ميزان المدفوعات.

2 - نظرية تعادل أسعار الفائدة: وفق هذه النظرية فإن قيام المستثمر بتوظيف أموال في الدولة بالعملة الأجنبية يتضمن خطر تغير سعر الصرف،إذ أنه لا يحصل على مردودية مرتفعة في الخارج عنها في السوق المحلية سواء كان توظيف أمواله بالعملة المحلية أو الأجنبية، لأن الفارق بين معدلات الفائدة يتم تعويضه بالفارق بين سعر الصرف الآني وسعر الصرف الآجل فينفس

[1] محمد عبد العزيز عجيمة، **الاقتصاد الدولي**، مؤسسة شباب الجامعة للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2000، ص76.

الوقت مادام هناك فرصة للاستفادة من المرجحة، هذه الطريقة تعتبر المهمة لأنها تفيد في متابعة الاتجاهات التي تأخذها أسعار الصرف بناء على معطيات محدودة.

يمكن ان تتم العمليات على النحو التالي:

يمكن للمستثمرين توظيف أموالهم ولتكن (M) في أسواق محلية لمدة سنة مثلا، ليحصلوا في نهاية التوظيف على M(1-d) حيث:

Id: يعبر عن معدل الفائدة، بحيث ان يكون هذا المعدل مساوي للمبلغ المحصل عليه عند تحويل الأموال الى عملات صعبة أجنبية بسعر الصرف الأدنى (نقدا)، وتوظيفها بمعدل فائدة id وإعادة بيعها بأجل من اجل الحصول على مبلغ بالعملة المحلية.

ويعبر عنها رياضيا كما يلي:[1]

M= (1+id)=m/cc(1+ie).ct حيث:

id: معدل الفائدة الداخلي الاسمي؛

ie: معدل الفائدة الخارجي الاسمي؛

cc: سعر الصرف الأدنى؛

Ct: سعر الصرف الأجل.

من الملاحظ كذلك أن سعر الخصم يؤثر على سعر الصرف عن طريق تأثير سعر الخصم على سعر الفائدة، إذ يؤدي سعر الخصم الى زيادة سعر الفائدة الأمر الذي يؤدي الى تدفق رؤوس الأموال الأجنبية الى داخل الدولة.[2]

3 - نظرية الكمية: تقوم هذه النظرية على زيادة كمية النقود مع ثبات بقيمة العوامل كسرعة تداول النقود، مما يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار مما يؤدي إلى ضعف الوضع التنافسي مقابل سلع الدول المنافسة، مما يشجع على الاستيراد وتخفيض الصادرات وهذا ما يقابله ارتفاع الطلب على عملات الأجنبية، بغية تسوية المدفوعات الدولية للمتعاملين

[1] حمدي عبد العظيم، **الإصلاح الاقتصادي في الدول العربية بين سعر الصرف والموازنة العامة: دراسة نظرية وتطبيقية على الدول العربية خاصة دول الخليج العربي**، دار زهراء الشرق، القاهرة، 1998، ص51

[2] فليح حسن خلف، **العلاقات الاقتصادية الدولية**، بدون طبعة، مؤسسة الوراق للنشر، 2004، ص8.

المحلين، وانخفاض في الطلب على العملة المحلية وزيادة عرضها، وهذا ما يدفع بأسعار صرف العملات الأجنبية للارتفاع.

4 - نظرية الأرصدة: ترتكز هذه النظرية على اعتبار القيمة الخارجية للعملة تتحدد على أساس ما يطر أعلى أرصدة ميزان المدفوعات،فإذا حقق ميزان المدفوعات لدولة ما فائضا فإن ذلك يعني زيادة الطلب على العملة الوطنية، وهذا ما يؤدي إلى ارتفاع قيمتها الخارجية، ويحدث العكس عند حدوث عجز، بمعنى عدم وجود رصيد دائن أو مدين في ميزان المدفوعات يؤثر على القيمة الخارجية للعملة[1].

5 - نظرية كفاءة السوق: السوق الكفء هو السوق الذي تعكس فيه الأسعار كل المعلومات المتاحة، وهذا يفترض أن كل المتعاملين في السوق يمكنهم الوصول إلى المعلومات سواء تعلق الأمر بالمعلومات الاقتصادية الحالية أو الماضية مثل إعلان عجز أو فائض ميزان المدفوعات، معدل تضخم ...الخ، يتميز السوق كفء بما يلي[2]:

- كل المعلومات الجديدة تجد تأثيرها الأتي على أسعار الصرف الآنية والآجلة؛

- تكاليف المعاملات ضعيفة؛

- تغيرات أسعار الصرف عشوائية.

كل هذا يؤدي إلى النتائج التالية:

- التسعيرة الآجلة يمكن اعتبارها كمؤشر من دون مضاربة على السعر الأتي (نقد)؛

- لا يمكن لأي مضارب أن يحقق باستمرار مكاسب؛

- حيث يعتقد ممارسون أن هناك عدم كفاءة نسبية في أسواق الصرف.

6 - نظرية ماندل- فلمنع في تحديد أسعار الصرف: يستخدم هذا النموذج للتنبؤ بقيمة العملات في المستقبل ويعود هذا النموذج إلى سنة 1963 بفضل أعمال التي قام ماركوس فلمنع 1962وروبرت ماندل، 1963يركز النموذج على تحليل فاعلية سياسيات الاستقرار الاقتصادي في الاقتصاد المفتوح.

[1] الطاهر لطرش، **نفس المرجع السابق**، ص105.

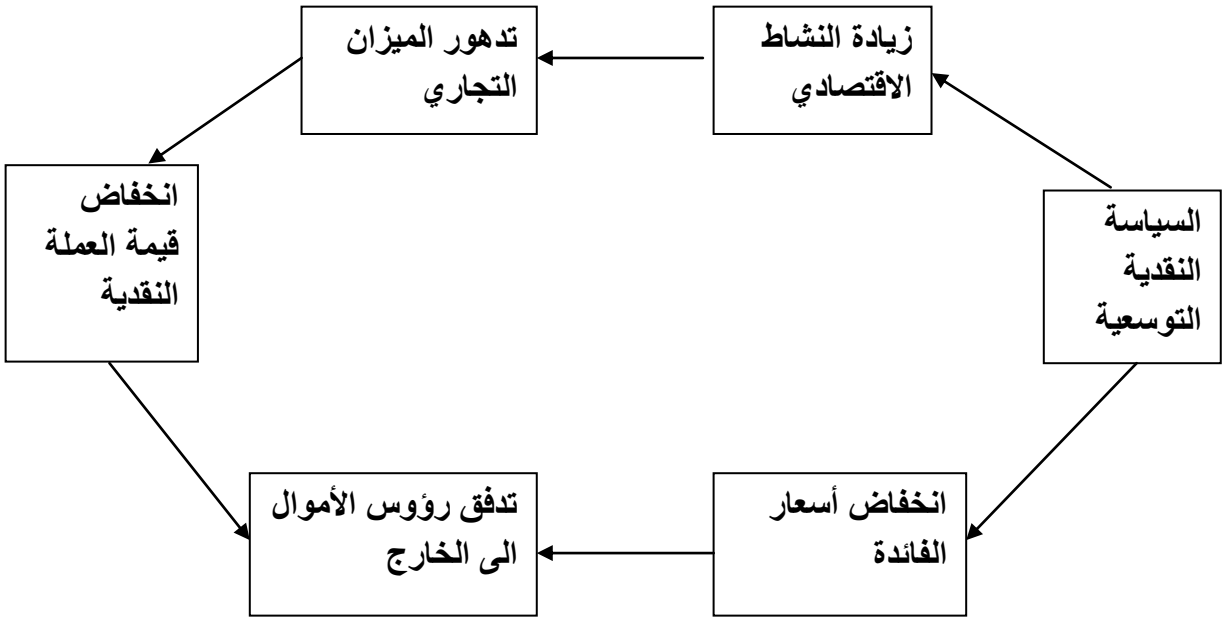
[2] عبد المجيد قدي، **نفس المرجع السابق**، ص ص122-125.

يتعرض النموذج إلى تحليل أثر توازن ميزان المدفوعات في تحديد سعر الصرف في اقتصاد مفتوح صغير نسبيا الذي ليؤثر على أسعار الفائدة في باقي دول العالم، ثم يفترض ثبات مستوى أسعار الفائدة والذي يعتبر متغيرا خارجيا.

يعتبر النموذج أن مستوى التوازن الناتج مع سعر الفائدة، الذي يترتب عليه في اقتصاد مفتوح فائض أو عجز في ميزان المدفوعات توازنا مؤقتا و ظاهريا، وحتى يتحقق التوازن لابد من الاستجابة لشروط التوازن سوق السلع، وتوازن سوق النقود بالإضافة إلى تحقيق توازن ميزان المدفوعات.

مما سبق يمكن الاستنتاج أن هناك علاقة إيجابية بين ميزان المدفوعات وسعر الصرف والنشاط الاقتصادي في الدول الأجنبية، ومستوى أسعار الفائدة المحلية، كما أن هناك علاقة عكسية بين ميزان المدفوعات ومستوى النشاط الاقتصادي المحلي ومستوى أسعار الفائدة الأجنبية، تؤذي الزيادة في النشاط المحلي وأسعار الفائدة الأجنبية إلى انخفاض النشاط الاقتصادي الخارجي وانخفاض قيمة العملة المحلية.

شكل رقم (01-01): يمثل تأثير السياسة النقدية على أسعار الصرف نموذج ماندال فليمنج:



المصدر: محمد ناظم حنفي، **مشاكل تحديد الصرف وتقييم العملات**، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، 1999، ص204.

من خلال الشكل (01-01) نلاحظ ان الاعتماد على السياسة النقدية التوسعية يؤدي الى زيادة النشاط الاقتصادي المحلي نتيجة انخفاض أسعار الفائدة مما يؤدي الى تدفق رؤوس الأموال الى الخارج ومن ثم تدهور الميزان التجاري، الذي يؤدي بدوره الى انخفاض قيمة العملة المحلية بافتراض درجة سيولة معينة للسيولة الدولية لرؤوس الأموال.

بالنسبة للسياسة المالية في ظل ثبات أسعار الصرف فانه في حال اتخاذ الدولة لقرار الاعتماد على سياسة مالية توسعية بهدف زيادة الطلب الكلي وزيادة الإنفاق العام انطلاقا من درجات السيولة المختلفة لرأس المال فان ذلك يؤدي الى النتائج الموضحة في الجدول التالي:[1]

جدول رقم (01-01): اثر السياسة المالية التوسعية في ظل أسعار الصرف الثابتة على مستوى الناتج المحلي لأسعار الفائدة والاحتياطات:

مستوى السيولة لرأس المال	الاحتياطات النقدية الأجنبية	الناتج المحلي	سعر الفائدة المحلي
صفر	استنزاف كبير للاحتياطات	لا تعبير	زيادة كبيرة
منخفضة	استنزاف قليل للاحتياطات	زيادة قليلة	زيادة اصغر
مرتفعة	تحقيق احتياطات محدودة	زيادة كبيرة	زيادة طفيفة
كاملة	تحقيق احتياطات كبيرة	زيادة معاظمة	لا تعبير

المصدر: محمد ناظم حنفي، **مشاكل تحديد الصرف وتقييم العملات**، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، 1999، ص17.

من خلال الجدول (01-01) يتضح لنا ان ما يدفع السلطات الى محاولة تحقيق مستوى معين لسعر الصرف مع السيطرة على النشاط الاقتصادي المحلي بالاعتماد على السياسة المالية، لان السياسة النقدية في ظل ثبات أسعار الصرف تكون قليلة الفعالية ولزيادة تفعيل السياسة المالية يلجأ أصحاب القرار الى إزالة الحواجز إمام حركة السيولة الدولية لرأس المال.

[1] محمد ناظم حنفي، **نفس المرجع السابق**، ص16.

أما في ظل السيولة العالمية والكاملة فان ارتفاع أسعار الفائدة الناجم عن المنتجات المحلية سوف يعطي تدفق كبير لرأس المال بحيث ان التحسن في حساب رأس المال سوف يفوق العجز في الميزان التجاري وبالتالي يحقق فائض في ميزان المدفوعات الأمر الذي يدفع الى زيادة قيمة العملة المحلية.[1]

المطلب الثاني: أنظمة سعر الصرف

تتفاوت النظم المختلفة لسعر الصرف بين التثبيت المطلق لسعر العملة اتجاه العملات الاخرى، وبين التعويم المطلق لسعر العملة وفقا لظروف السوق وقوى العرض والطلب هذه العملة مقابل العملات الاخرى وهذا راجع إلى المقاييس التي تتخذها المجتمعات في حساب القيم الاقتصادية وهو ما يعرف بالقاعدة النقدية.

1 - نظام ثبات الصرف: لقد ارتبط هذا النظام بقاعدة الذهب، التي دام العمل بها إلى غاية نشوب الحرب العالمية الأولى في شكل المصكوكات الذهبية، ثم سبائك ذهبية ونظام الصرف بالذهب إلى غاية الحرب العالمية الثانية[2].

أ- آلية الصرف: في ظل قاعدة الذهب، وإلى غاية 1914، كان سعر صرف وحدة النقد يتحدد وفق الكمية من الذهب التي تحتويها العملة، فاذا كان وزن الذهب الذي يحتويه واحد "1" دولار أمريكي يمثل 1.505 غرام، وكمية الذهب الموجودة في الفرنك الفرنسي تقدر بـ 0.290 غرام، فهذا يعني أن عدد الوحدات من الفرنكات الفرنسية مقابل دولار واحد هو 5.18 فرنك، وهو سعر التعادل.

إلا أن هذا التعادل بين العملات ليس ثابتا، باعتبار أن العملات هي خاضعة مثلها مثل السلع الأخرى لقانون العرض والطلب وبالتالي يتحدد سعر الصرف الفعلي للعملات في سوق الصرف، إلا أن هذه التقلبات لا يمكن لها أن تبتعد كثيرا عن سعر التعادل، فهي محصورة في حدود ضيقة ضمن ما يسمى بحدي دخول وخروج الذهب، إذ لا تتعدى نفقات تأمين وشحن هذا المعدن. ويقصد بحدي الذهب، المجال الذي تحصل فيه تقلبات سعر الصرف الخارجي في البلاد المتبعة لقاعدة الذهب، والتي لا يمكن لها أن تتجاوز نفقات نقل الذهب.

ب - تقييم النظام: لا يمكن الحكم على الفشل أو نجاح أي نظام صرف، إلا بعد التوغل في المزايا التي اتصف بها والعيوب التي اكتنفته .

[1] محمد ناظم حنفي، **نفس المرجع السابق**، ص17.

[2] الحريري محمد خالد،**الاقتصاد الدولي**، جامعة دمشق، سوريا، 1977، ص108.

- مزايا نظام ثبات الصرف: الذي يظهر جليا في دول أوربا وأمريكا الشمالية في ظل نظام قاعدة الذهب المتبع بمعنى أن العجز أو الفائض الخارجيين يتم التخلص منهما بطريقة آلية من خلال ميكانيزمات السوق .

كما يسعى هذا النظام، إلى ضمان الاستقرار الداخلي للأسعار، باعتبار أن آلية تصحيح الأسعار تعتمد من جهة على الربط بين كمية الذهب والكتلة النقدية المتداولة ومن جهة أخرى، على العلاقة بين كمية النقود ومستوى الأسعار.[1]

يحقق قدرا كبيرا من الاستقرار في معدلات صرف البلدان التي تنتهج قاعدة الذهب .

- عيوب نظام ثبات الصرف: تم السير وفق هذا النظام مقارنة بباقي الأنظمة نظرا لمزاياه العديدة ورغم ذلك فقد تخللته عدة عيوب أظهرت حدوده، إلا أن النمو الاقتصادي ارتبط باكتشاف مناجم الذهب .

ويمكن تلخيص هذه العيوب في [2]:

إن الكميات المستوردة من هذا المعدن، تؤدي إلى حدوث تضخم داخلي في البلد المستورد، مع إمكانية تصديره (التضخم)إلى بلدان أخرى .

بالاضافة إلى ذلك فان نظام قاعدة الذهب، يعمل على حرمان الدولة من إتباع سياسة نقدية تتماشى وظروفها الداخلية، باعتبار أن الأولوية معطاة للاستقرار الخارجي على حساب الاستقرار الداخلي .

والواقع أن التوسع الاقتصادي المستمر والمدعم داخليا، هو الهدف الأساسي الذي يجب أن تسعى إلى تحقيقه جميع الدول،نتيجة لهذه العيوب وغيرها، لم تفلح محاولات العودة إلى نظام الذهب رغم اللمسات التي استحدثت على النظام الأصلي من اجل التخلص من الفوضى التي سادت أسعار الصرف ما بين الحربين، فاضطرت الدول المنتهجة هذا النظام التخلي عن قاعدة الذهب.

2 - نظام سعر الصرف الثابت القابل للتعديل: نتيجة العيوب السابق ذكرها، كان لزاما التفكير في إرساء قواعد جديدة تحكم نظام النقد الدولي لتفادي الفوضى النقدية السائدة بين الحربين، فتأسس نظام بروتن و ودز .

---

[1] PEYRARD Josette , **Risque de change et géstion de l'entreprise vuibert**, Paris,1986, p06.

[2] الموسوي ضياء مجيد،**نظام النقد الدولي**، المؤسسة الجزائرية للطباعة، 1987، ص41.

أ- آلية الصرف: لقد اتفق المشاركون في مؤتمر بروتن وودز على ضرورة تبني أسعار صرف ثابتة، من خلال قيم العملات على أساس وزن الذهب، والالتزام بالمحافظة على أسعار تعادل العملات، على أن يكون الدولار العملة الوحيدة القابلة للتحويل إلى الذهب فارتبطت عملات البلدان الأعضاء في الصندوق بهذه العملة، وأصبحت إلى جانب الذهب أداة للاحتياط والتسوية، تحظى بقبول البنوك المركزية، لتأكدها من إمكانية تحويلها إلى ذهب في أي وقت[1].

وقد تم تسجيل أسعار الصرف العملات رسميا معبرا عنها بالدولار الأمريكي في سجلات صندوق النقد الدولي سنة 1946، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (01-02): أسعار تعادل بعض العملات حسب سجلات صندوق النقد الدولي سنة 1946

الوحدة:الدولار الأمريكي.

الدولة	العملة	سعر التعادل
الولايات المتحدة الأمريكية	الدولار	1.000
المملكة المتحدة	الجنيه الإسترليني	4.030
فرنسا	الفرنك	0.008
كندا	الدولار	1.000
هولندا	الكلدر	0.377
الشيلي	البيزو	0.003
الهند	روبية	0.302
الفيليبين	البيزو	0.206

المصدر: ضياء مجيد الموسوي، **النظام النقدي الدولي**، المؤسسة الجزائرية للطباعة، 1987، ص41.

[1] محمد احمد جاهين، **سياسة الصرف الأجنبي خلال الانفتاح**، دار النهضة للنشر والتوزيع، 2001، ص8.

لقد حدد صندوق النقد الدولي مجال أسعار صرف العملات بدلالة الدولار بـ1% من سعر التعادل سواء بالانخفاض أو الارتفاع مع التزام الدول، من أجل الحفاظ على أسعار الصرف ضمن هذا المجال، إتباع سياسات اقتصادية ونقدية مناسبة من خلال تدخلات البنوك المركزية، إما بشراء أو بيع العملات في السوق الصرف.

ويمكن للدولة أن تخفض أو ترفع من سعر عملتها إلى حدود 10 %من سعر التعادل، دون استشارة الصندوق، إذا حدث اختلال أساسي (هيكلي)في ميزان مدفوعاتها، أما إذا تجاوز التعديل هذه النسبة فان الدولة العضو ملزومة بأخذ موافقة الصندوق[1].

ومنه نستنتج أن استقرار أسعار الصرف في ظل نظام بروتن وودز، لا يعني الجمود المطلق، بل يتغير وفق ظروف ميزان المدفوعات، إلا أنه لا يطلق العنان للدولة في التصرف في تحديد أسعار الصرف، بل يستوجب حصولها على موافقة الصندوق حتى لا يكون استقرار الصرف عرضة للانتهاك من جراء التعديلات المتوالية.

ب- تقييم النظام: إن عمل النظام النقدي الدولي الذي تمخض عن مؤتمر بروتن وودز، له مؤيدوه الذين يتفقون عند محاسنه أو مزاياه وله معارضون يتتبعون عيوبه ومساوئه.

- مزايا نظام سعر الصرف الثابت القابل للتعديل: يمكن سرد المزايا التي يعتمد عليها مؤيدو نظام ثبات أسعار الصرف القابلة للتعديل على النحو التالي[2]:

- تجنب التذبذبات النقدية الكبرى، وبتالي بقاء أسعار العملة الوطنية ضمن مجال التقلبات المسموح بها ومنه تفادي الكثير من الإختلالات الاقتصادية التي تعيق المبادلات الدولية؛

- نظام يجمع بين نظام ثبات الصرف من خلال تثبيت العملة بوزن معين من الذهب، ونظام حرية الصرف من خلال تعديل سعر صرف وفق أوضاع ميزان المدفوعات مع منع التغيرات المتتالية لأسعار الصرف؛

- سمح نظام بروتن وودز بالرفع من الإنتاج العالمي وكذا التجارة الدولية بوتيرة سريعة مقارنة بالأنظمة التي سادت قبله.

[1]SALLES Pierre , **Problèmes Economiques Généraux,**6éme édition , dunod. paris, 1986, p317.

[2] عطون.مروان، **نفس المرجع السابق**، ص104.

- عيوب نظام سعر الصرف الثابت القابل للتعديل: يبرر المعارضون تأيدهم اتجاه نظام بروتن وودز من خلال العيوب التالية :

- إن ارتكاز العملات الرئيسية على قاعدة الدولار يتطلب احتفاظ الولايات الأمريكية المتحدة باحتياطيات ضخمة من الذهب، لكن في الواقع ومنذ مطلع الستينات تناقص الاحتياطي الذهبي، ولم يعد يغطي الدولارات الموجودة على مستوى دول الفائض، فازدادت الشكوك في عدم قدرة الولايات الأمريكية الوفاء بتعهداتها، فانعدمت الثقة في الدولار وكثرت المضاربة ضده؛

- لم يكن يسمح نظام بروتن وودز بالتعديلات اللازمة في الأوقات المناسبة أو بالسرعة المطلوبة، على المستوى أسعار صرف العملات مما أدى إلى عدم فعالية التعديل؛

- ظهور مشكلة السيولة الدولية من خلال عدم قدرة الدولار، بصفته وسيلة من وسائل الدفع الدولية، بالوفاء باحتياجات العالم المتزايدة، إذا ظهرت الإختلالات بين حجم التبادل الدولي وحجم و سائل الدفع، مما دفع بصندوق النقد الدولي إلى إصدار حقوق السحب الخاصة (DTS)؛

-اعتبار الدولار كعملة احتياطية قد يعمل على نقل التضخم من الولايات الأمريكية المتحدة إلى بقية العالم؛

-افتقار نظام أسعار الصرف الثابتة إلى أدوات يستعين بها صندوق النقد الدولي في معالجة التوقعات بخصوص تخفيض أو رفع قيمة العملة خاصة في ظل تدفقات رؤوس الأموال بين الدول.

3- نظام سعر الصرف المرن: ولقد تم الاستغناء عن أسعار الصرف الثابتة التي جسدتها قواعد بروتن وودز، حيث قامت الدول الأوربية الرئيسية واليابان في 1 مارس 1973 بتعويم عملاتها مقابل الدولار 17 بمعنى ترك كامل الحرية لسوق الصرف في تحديد أسعار صرف العملات المختلفة، هذا النظام المطلق يعمل على تكريس ميكانيزم ذاتي لتسوية ميزان المدفوعات، مبني على أساس سعر صرف مرن تماما، وقد عرفت بعض العملات التعويم بالتوافق، حيث ارتبطت فيما بينها على أساس معدلات إرتكازية[1].

أ - آلية الصرف: إن تحديد سعر صرف العملات في ظل نظام التعويم، يختلف باختلاف الطريقة التي يتم من خلالها ربط العملة الوطنية بأشكال الربط المختلفة أو تركها حرة تتحدد وفق ظروف السوق، ويمكن التميز بين ما يلي:

[1] مندوراحمد، **مقدمة في الاقتصاد الدولي**، الدار الجامعية، 1990، ص152.

- التعويم المطلق (الحر): الذي لا يستلزم تدخل السلطات النقدية في تحديد سعر صرف العملات بحيث يتغير هذا الأخير على مستوى سوق الصرف يوميا حسب قوى العرض و الطلب، وتخضع هنا التقلبات لتأثير توقعات وحاجيات المتعاملين في السوق وكذا المؤشرات الاقتصادية والنقدية للبلد.

- التعويم المقيد (المدار): يقصد به تقييد التعويم من خلال تدخل البنوك المركزية في سوق الصرف، إما بائعا أو مشتريا للعملات الأجنبية، أو قصد الحفاظ على أسلوب الصرف المتبع. إن تدخل البنوك المركزية يستوجب مراعاة بعض الشروط التي أقرها صندوق النقد الدولي سنة 1978 من أهمها[1]:

- أن لا تؤدي التداخلات إلى الزيادة من حدة التقلبات.

- أن لا تهدف إلى التأثير على أسعار الصرف قصد جني فوائد على حساب دول أخرى، أما الصور التي تجسد هذا التدخل قصد التأثير على سعر العملة الوطنية فيمكن سردها على النحو التالي :

- التأثير على حركة الصادرات والواردات .

- التأثير على حركة رؤوس الأموال.

- التوسع النقدي دون الزيادة في الطلب على العملة الوطنية .

- استعمال أسعار الفائدة.

وفيما يخص أشكال الربط التي تعمل على تقييد تذبذبات سعر صرف العملة، فقد أعطى التعديل الثاني لقوانين (Statuts) صندوق النقد الدولي الحق للدول الأعضاء في اختيار نظام الصرف المناسب، مما أنتج تنوع يمكن تقديمه على الشكل التالي[2]:

- ربط العملة الوطنية بعملة احادية: وهو أسلوب اعتمدته 46 دولة، نصف هذا العدد يمثل الدول النامية، حيث يتم الربط غالبا بالدولار الأمريكي أو إحدى العملات الرئيسية التي يتم من خلالها إرساء القيمة المحددة يوميا في سوق الصرف للعملة الوطنية .

- ربط العملة الوطنية بسلة من العملات: فاما أن يكون الربط نسبة إلى حقوق السحب الخاصة، التي يصدرها صندوق النقد الدولي أو ينسب الربط إلى سلة من عملات أهم المتعاملين التجاريين مع البلد، ويتحدد السعر على أساس حجم المبادلات وتدفقات رؤوس الأموال .

[1] سامي عفيفي حاتم، **التجارة الخارجية بين التنظيم والتنظير**، الدار المصرية اللبنانية للنشر والتوزيع، 1994، ص40.

[2] حميدات محمود، **نفس المرجع السابق**، ص110.

- المرونة المحددة تجاه عملة الربط: هذا النظام يحدد ضمن مجال معين، مستوى تذبذب العملة الوطنية اتجاه عملة الربط وقد اعتمد هذا النظام أربعة دول خليجية.

- المرونة المحدودة في اطار التعاون النقدي: ويقصد به النظام النقدي الأوربي الذي يضم 10 دول أوربية، عملت على ربط عملاتها ببعضها البعض مع تركها معومة اتجاه العملات الأخرى.

- مرونة بدلالة مجموعة مؤشرات: إن البلدان الخمسة التي انتهجت هذا النظام، تعمد إلى تعديل ألي (أوتوماتيكي) لعملاتها وفق التغيرات التي تحدث على مستوى المؤشرات المنتقاة، وهو ما يعرف بسعر الصرف الفعلي الحقيقي.

- التعويم المدار: في هذه الحالة يقوم البنك المركزي بتحديد سعر صرف العملة، لكن يخضع لتغيرات، بدلالة مجموعة من مؤشرات منها احتياطات الصرف، التضخم وتطور سوق الصرف الموازي.

- التعويم المستقل: وهنا السوق هي تحدد أسعار صرف العملات.

ب- تقييم النظام: ككل نظام صرف، فان التعويم له مؤيدوه وله معارضوه، وكل منهم يستدل بنقاط القوى في تبرير تحليلاته وأفكاره ويقدم نقاط الضعف لدحض حجج معارضيه.

- مزايا النظام: يرى المؤيدون أن هذا النظام يوفر مزايا يفتقدها نظام ثبات أسعار الصرف، من حيث أنه[1]:

- يضمن التوازن الدائم لميزان المدفوعات، من خلال التقلبات المتواصلة لأسعار الصرف، بما يضمن حرية البلد في إتباع أي سياسة نقدية داخلية يراها مناسبة، دون قيد خارجي؛

- يقف في وجه المضاربة عوض أن يشجعها على غرار نظام الصرف الثابت، بحيث كلما ازداد الطلب على العملة ارتفع سعرها، وبالتالي قل شراؤها بغرض المضاربة؛

- لا يتطلب من البنوك المركزية الاحتفاظ بالاحتياطيات صرف ضخمة قصد التدخل في أسواق الصرف للدفاع عن سعر العملة، لأن سعر الصرف يتحدد وفق قوى العرض والطلب؛

- يسمح بسرعة كبيرة في التعديل لمواجهة الأزمات الخارجية، لأن التعديل في هذا النظام هو مستمر وثابت.

[1] حميدات محمود، **نفس المرجع السابق**، ص110

- **عيوب النظام:** أما عن العيوب فيستدل المعارضون بما يلي[1]:

- إن تذبذب أسعار الصرف يوميا، يولد الشك والمخاطرة في نفوس المتعاملين فيما يخص قيم المبادلات التي تتم مستقبلا، بالرغم من أنه يمكن تغطية مخاطر الصرف لكن مع زيادة التكاليف مما يضر بالتجارة و الاستثمار الدوليين؛

- لا تحظى العملة بنفس الثقة التي تحظاها العملة في ظل أسعار الصرف الثابتة؛

- عدم استقرار أسعار الصرف يؤدي إلى استفحال ظاهرة التضخم العالمي من خلال تدهور قيم عملات الدول؛

- تأثير آلية التعديل في ميزان المدفوعات بالتضخم الناشئ عن تطبيق السياسة المالية التوسعية (المالية العامة)، بحيث أنه كلما ارتفعت المداخيل الاسمية ومعها الطلب الداخلي أدى ذلك إلى انخفاض سعر العملة المحلية في سوق الصرف، مما يمنع تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات؛

- تأثر أسعار الصرف بالعامل النفساني، بحيث أنها حساسة للإشاعات من خلال التنبؤات التي تؤثر في درجة الثقة الممنوحة للعملة الوطنية على مستوى سوق الصرف.

4- نظام الرقابة على الصرف: يتمثل هذا النظام في تدخل السلطات النقدية للتأثير في القوى التي على أساسها يتحدد سعر الصرف، أي التأثير على ظروف العرض والطلب للصرف الأجنبي، يكمن الهدف من وراء هذا التدخل في تشجيع بعض الصناعات التصديرية، تحديد مجالات استخدام الصرف الأجنبي اختيار المتعاملين او الدول التي سيتم التعامل معها.[2]

[1] SALLES Pierre, op cit, p318.

[2] حمدي عبد العظيم، **نفس المرجع السابق**، ص56.

أ- أهداف نظام الرقابة على الصرف:

توجد جملة من الأهداف يمكن اختصارها فيما يلي:[1]

- حماية القيمة الخارجية للعملة الوطنية المهددة بالتدهور في الأسواق الخارجية؛

- تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات، وذلك من خلال الحد من الواردات وتشجيع الصادرات من السلع والخدمات؛

- منع خروج رؤوس الأموال إلى الخارج، عن طريق ضوابط وإجراءات قانونية وتنظيمية تقيد هروب رؤوس الأموال إلى الخارج؛

- حماية الصناعات المحلية من المنافسة الأجنبية والعمل على ترقيتها؛

- حماية الاقتصاد المحلي من انعكاسات الاقتصاد العالمي مثل الكساد والتضخم، وذلك من خلال إتباع سياسة اقتصادية داخلية.

ب- عيوب نظام الرقابة على الصرف:

بالرغم من الايجابيات التي التمسناها في أهداف هذا النظام إلا انه تتخلله جملة من العيوب يمكن تلخيصها فيما يلي:

- يؤدي هذا النظام إلى التضخم المحلي، وارتفاع في تقييم العملة الوطنية مما يدفع إلى ظهور سوق صرف موازي؛

- عرقلة حرية حركة رؤوس الأموال من والى الخارج مما ينتج عنه إعاقة تمويل الاستثمارات الدولية؛

- يقف نظام الرقابة على الصرف عائق في وجه نمو المبادلات التجارية، بسبب فرض قيود على حركة التصدير والاستيراد مما يثبت التنمية الاقتصادية.

[1] حمدي عبد العظيم، **نفس المرجع السابق**، ص57.

المطلب الثالث: مخاطر الصرف وتقنيات التغطية

باعتبار سعر الصرف هو نسبة مبادلة عملة بعملة أخرى، ويتحدد حسب قوى السوق أي قوى العرض والطلب، حيث يصبح عرضه للتقلب سواء كان ذلك بالارتفاع أو الانخفاض، وهنا تجد المؤسسات الاقتصادية نفسها معرضة لمخاطر الصرف.

أولا- مخاطر الصرف

تؤدي تقلبات أسعار الصرف الى نشوء ظاهرة تسمى "مخاطر الصرف"، نفس المؤسسات التي لها نشاط دولي بانجازها لعمليات مالية وتجارية مع الشركاء الأجانب، وهذه المخاطر مرتبطة بتغيرات أسعار صرف العملات الصعبة بالنسبة للعملة الوطنية.

1- مفهوم خطر الصرف:

يقصد بخطر الصرف ذلك المبلغ من الخسارة الناجم عن تقلبات أسعار الصرف بين العملة الوطنية وعملة أجنبية أخرى أو عدة عملات ويقاس مستواه بالعملة الأجنبية وبالنسبة المؤوية أما ما يقابله (مبلغ الخسارة) فيقاس بالعملة الوطنية.[1]

كما يعرف على أنه: "متغير عن تعرض المؤسسة إلى تغيرات العملة مقارنة بالعملة المحلية أو العملة المتعامل بها".[2]

2- وضعية الصرف: تعرف مكانة (وضعية) الصرف على أنها وثيقة محاسبية تحتوي على الجانب الدائن والجانب المدين لكل عملة من العملات والرصيد الذي ينتج عن هذه العملية يسمى بمكانة أو وضعية الصرف.

ويمكن أن نميز ثلاثة أنواع من مكانة الصرف وذلك على النحو التالي:

أ- وضعية الصرف الاقتصادية: تعتبر مكانة الصرف الاقتصادية مهمة خاصة بالنسبة إلى الشركات المتعددة الجنسيات إلا أنه في الواقع العملي يصعب علينا طريقة تقديرها ذلك أنها تعتمد على الواقع المستقبلي للتدفقات المالية ومن ثم محاولة التنبئي بأثر تغيرات الصرف على هذه التدفقات كما تعتمد في نفس الوقت على بعض المؤشرات المرتبطة بالاقتصاد الكلي كسعر الفائدة والتضخم.

---

[1] Vincent Debels, Gérard Desmuliers, bertroud Dubus, **les risques financiers de l'entreprise liquidité**, change , taux dé dépôt légliaivril 1992 P266

[2] **Risque de change et gestion de tresorie par: Bedor et Facovitens . 1974. p3**

ب- وضعية الصرف المحاسبية: تخص على درجة الخصوص الشركات المتعددة الجنسيات التي لها فروع المتواجدة في الدول الأجنبية فإن الطريقة المحاسبية المعتمدة قد تتأثر بأسعار الصرف فكل تغير في سعر الصرف ما بين العملة المحلية والعملة الأجنبية له تأثير مباشر على الميزانية الختامية للشركة الأم.

ج- وضعية الصرف الخاصة بالصفقات: إن رؤوس الأموال المتداولة في الخارج إضافة إلى الأسهم والسندات يحتمل أن تنجم منها خطر ناتج عن تغير سعر الصرف فهذه الوضعية تنتج من الصفقات البنكية والمالية المتعلقة ببيع وشراء العملات الأجنبية وأيضا الصفقات التجارية في حالة ما تكون مفوترة بالعملة الصعبة.

وضعية الصرف للصفقة = العملة الممتلكة + العملة التي ستحصل – العملة التي ستسلم

توجد حالتين لوضعية الصرف:

أ- الوضعية الغير معدومة: نميز بين الوضعية القصيرة التي تكون فيها ديون المؤسسة أكبر من حقوقها؛

ب- وضعية الصرف المعدومة: من خلالها تكون حقوق المؤسسة مساوية لديونها بالعملة الصعبة.

تجدر الملاحظة الى أن وضعية الصرف هي وثيقة تهدف الى تقييم دائم لتعرض المؤسسة لمخاطر الصرف الناتجة عن تغير سعر الصرف الذي يمر عبر مرحلتين:[1]

- جمع المعلومات حول مختلف الأوضاع والحالات؛

- تحليل المعلومات بحساب الأرصدة التي تعرضت لمخاطر الصرف.

ثانيا: تقنيات تغطية مخاطر الصرف

تسمى أيضا بتقنيات تسيير مخاطر الصرف من أجل التسيير الأمثل لمخاطر الصرف، فالمؤسسات المالية والشركات المتعددة الجنسيات لابد لها أن تكون على علم بوضعيات الصرف.

[1] صبيحة قاسم هاشم، **التحول المالي لمخاطر أسعار الصرف باستعمال أدوات هندسية ومالية**، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، العدد 25، 2009، ص3.

يمكن ذكر تقنيات تغطية خطر الصرف فيما يلي:[1]

1- تقنيات التغطية الداخلية: تتجسد هذه التقنيات في السياسات المتبعة من قبل الإدارة المالية للمجموعة من أجل تخفيض قيمة العملة دون الحاجة الى الدخول في العلاقات التعاقدية مع طرف آخر خارج المجموعة.

تنقسم هذه التقنيات الى ثلاث تقنيات أساسية هي:[2]

أ- التقنيات الداخلية لتغطية خطر الصرف المحاسبي: تعتبر من بين العمليات المعقدة، وذلك راجع الى صعوبة تحديدها خاصة لما يتعلق الأمر بوجود عدة فروع متواجدة في عدة دول، وكل فرع يخضع الى النظام المحاسبي من دولة الى أخرى، مع اختلاف عملات الدول.

تجميع الميزانية على مستوى الشركة الأم قد يصعب عليه معالجة أوضاع الصرف المبينة في ميزانيات الفروع، فقد يلجأ الى تحويلها الى عملة واحدة وهي عملة تواجد الشركة الأصلية (الأم)، من أجل معرفة وضعية الصرف المجمعة، وقد تعمل على المعالجة المحاسبية وليس الاقتصادية، أي تخفيض قيم بعض الأصول المالية الى قيمة وضعية الصرف، أو تحويل مخصصات المؤسسة التي لم تستعمل بشكل عوائد متأتية من دورات سابقة من أجل تغطية وضعية الصرف.

ب- التقنيات الداخلية لتغطية وضعية الصرف في الصفقات: تمر بدورها بثلاث مراحل يمكن تلخيصه فيما يلي:

- اختيار العملة: تعتمد على العملات المستعملة ويتوقف اختيارها غالبا على نوع العملات المحددة لوضعية الصرف الطويلة والقصيرة بحيث يتطلب أن تكون العملة التي يتم بواسطتها التسديد والعملة التي يتم بواسطتها الدفع تكون عكس العملة التي استخرجنا منها وضعية الصرف، ففي حالة انخفاض العملة سيؤدي الى ارتفاع عملة أخرى مما يؤدي الى التقليل من خطر الصرف؛

- تخفيض عدد العملات المستعملة: يؤدي التقليل من عدد العملات المستعملة الى التقليل من خطر الصرف من خلال اللجوء الى استخدام عملة واحدة ان أمكن فالخطر الذي تتحمله عند دفع المستحقات سنعوضه عند قبض المستحقات مع مراعاة آجال الدفع؛

---

[1] لحسن جديدن، **تسيير خطر الصرف باستعمال اختيار التكامل المتوازن**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2002، ص66.

[2] Jean pierre jobard, **Finance D'entreprise, Marché Diagnostic Financier**, Edition Daller, paris, 1994, p308.

- آجال الدفع: يقصد بتحديد آجال الدفع هو التأخير أو الإسراع العمدي بمدفوعات أو مقبوضات العملة الصعبة، بحسب التطور المستقبلي وعلى المدى القصير لعملة ما، ففي حالة انخفاض العملة الأجنبية بالنسبة للعملة الوطنية، فإنه يتطلب الإسراع في تحصيل الصادرات.

ج- التقنيات الداخلية لتغطية أخطار الصرف الاقتصادية: تعمل هذه التقنية على دراسة وتحليل النفقات والإيرادات الحالية والماضية قصد بناء نموذج مستقبلي لوضعية الإيرادات والنفقات.

كما تتطلب هذه التقنية دراسة واقع الاستثمار، الاستهلاك، الادخار، التضخم وسعر الفائدة، كل هذه المؤشرات يتم اتخاذ القرار بتحويل الاستثمار من دولة الى دولة لأن نتائج الدراسة أثبتت بأن عملة الدولة (A) ستتحسن مقارنة بعملة الدولة (B)، مما يجعل وضعية الصرف قليلة الخطر لدى الدولة. [1]

[1] محمد بن بوزيان، بندي عبد الله عبد السلام، **آثار تقلبات أسعار الصرف على العائدات النفطية: دراسة حالة الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في التسيير الدولي للمؤسسات، تخصص مالية دولية، الجزائر، 2010، ص49.

جدول رقم (01-03): إيجابيات وسلبيات تقنيات التغطية الداخلية

تقنيات التغطية	الإيجابيات	السلبيات
الفوترة بالعملة الوطنية	- طريقة الاستعمال بسيطة - تكلفة معدومة - حماية كلية ضد خطر الصرف	- خطر الصرف يحول إلى البائع - لا تسمح لنا من الاستفادة من التطور الملائم لمعدلات الصرف
التأثير على الآجال	- تكلفة شبه معدومة - تقوم على أساس المضاربة	- استعمال معقد للقائمة - التقديرات وتطورات الصرف تستوجب وجود قرينة جيدة
شروط العقد	- استعمال بسيط - قليلة التكلفة	- خطر الصرف يتقاسمه البائع والمشتري في غالب الأحيان - تفاوض صعب
المقاصة	- على المؤسسة التوفيق بين التدفقات من وإلى المؤسسة	- تتطلب وجود عدد قليل من عملات الفوترة

Source: www.eur-export.com **التاريخ: 2017/03/14 على الساعة 12.15**

2- تقنيات التغطية الخارجية:

عندما تعجز الإجراءات التي تتخذها المؤسسة على مستواها من تفادي خطر الصرف، يمكن لها أن تلجأ الى تقنيات أخرى للتغطية، سواء كان ذلك من خلال اللجوء الى السوق أو التعامل مع مؤسسات مالية متخصصة في هذا المجال، هذه التقنيات تسمى بالتقنيات الخارجية، ونميز فيها مجموعتين هما:[1]

أ- مجموعة التقنيات التي تتمحور حول التثبيت النهائي لسعر الصرف: في وقت نشأة هذا الخطر كالعقود الآجلة أو التسبيق بالعملة، إلا أن سلبياتها الأساسية تكمن في عدم تمكن المؤسسة المستعملة لها من الاستفادة من أي تطور ايجابي قد يطرأ على سعر الصرف مستقبلا.

[1] بوعتروس عبد الحق، **تقنيات إدارة مخاطر سعر الصرف: حالة البلدان التي تمر بمرحلة الانتقال**، مجلة البحوث والدراسات، جامعة قسنطينة، الجزائر، العدد12، ص12.

ب- مجموعة التقنيات التي تحمي المؤسسة من خطر الصرف: مع إمكانية استفادتها من أي تطور ايجابي لسعر الصرف، وهي تتمثل أساسا في الخيارات على اختلاف أنواعها:

- تقنية التغطية من الأسواق الآجلة: تعتبر هذه التقنية من أكثر التقنيات المستعملة نظرا لبساطة استخدامها من أجل تغطية خطر الصرف الناتج عن الانخفاض المحتمل لعملة ما.

يستوجب المصدر بيع العملة بيعا آجلا يساوي الى قيمة مبلغ صادراتها ومن أجل التغطية من خطر الصرف الناتج عن الارتفاع المحتمل لعملة ما فإن المستورد يجب عليه شراء آجلا لمبلغ من العملة يساوي الى قيمة وارداته؛[1]

- تقنية تغطية خطر الصرف من الأسواق النقدية: تستخدم هذه التقنية من أجل تغطية خطر الصرف من الأسواق النقدية وعليه فإن المتعامل الاقتصادي الذي له وضعية الصرف مفتوحة الطويلة بالعملة الأجنبية، ليمكنه من عملية الشراء الآني للعملة حسب مبلغ الوضعية، على أن يتم الدفع آجلا ويقوم بتوظيف العملة التي تم شراءها في سوق العملات لمدة تساوي مدة الدفع.

أما في حالة الوضعية المفتوحة القصيرة فإن هذه التقنية تمكنه من عملية الاقتراض الفوري للعملة، حسب مبلغ الوضعية ويتم بيعها بيعا آنيا في سوق العاجل؛

- تقنية التغطية في سوق المقايضة: تعتمد تقنيات المقايضة بصفة حصرية على مشروع المقايضة في سوق التراضي والمتعلقة بأخطار الصرف، فاتفاقيات مقايضة العملات تعتبر عملية مهمة لأنها تمكننا من تبادل التدفقات المالية، وتتمثل في وجود قرضين متكافئين لهما نفس المبلغ الاسمي ونفس المدة الزمنية مع اختلاف العملات، وعليه فان واقع المعاملات هي عملية كثيرة الاستخدام، تتجسد في تبادل عملتين الأولى بمعدل صرف عاجل والثانية بمعدل صرف آجل.

تنقسم مقايضة العملات الى ما يلي:

- **مقايضة الفوائد:** يقصد بها تبادل الفوائد فقط دون تبادل رأس المال وعادة ما تتم هذه العملية عن طريق وجود عملة واحدة؛
- **مقايضة العملات:** تعقد هذه الاتفاقية بطريقة التراضي ويتم التبادل بين عملتين مختلفتين وبسعر فائدة محدد ومثبت منذ البداية على طول المدة.

[1] مدحت صادق، **نفس المرجع السابق**، ص149.

تعرض الفوائد ما بين البنوك وترتكز اتفاقية مقايضة العملات على ما يلي:[1]

- دور كل طرف من الأطراف المتعاقدة؛

- الفوائد المترتبة على الاتفاقية؛

- تاريخ بداية ونهاية الاتفاقية؛

- إمكانية استحقاق التدفق المالي؛

- تعيين الفوائد بالتدقيق.

الجدول رقم (01-04): ايجابيات وسلبيات التغطية الخارجية

تقنيات التغطية	الايجابيات	السلبيات
سوق الصرف الآجل	- عدم وجود متابعة إدارية - التكلفة معدومة - سعر الصرف معلوم منذ بداية التغطية	- ليس موافق للتنظيمات العشوائية لأسعار الصرف. - لا يمكن الاستفادة من التطور الملائم لأسعار الصرف.
تسبيقات بالعملات	- وسيلة نحو سلبية للخزينة - التكلفة مرتبطة بتكلفة القرض	- عدم وجود ربح في أسعار الصرف
خيارا ت الصرف	- بالإمكان التخلي عن الاختيار والاستفادة من الربح في سعر الصرف	- نحذر من حالة خطر الصرف - التقليل من العمليات التجارية الكبيرة
عقد لأجل بمشاركة	- التكلفة معدومة - سعر الصرف معلوم منذ بداية عملية التغطية	- العقد لا رجعية فيه - يمكن أن نبيع بسعر صرف اقل من عقد بيع لأجل

Source:www.eur-export.com **التاريخ: 2017/03/14 على الساعة 12.30**

[1] بلعزوز بن علي، **استراتيجيات إدارة المخاطر في المعاملات المالية**، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، الجزائر، العدد07، 2010، ص334.

المبحث الثالث: سوق الصرف

يلعب سوق الصرف دورا مهما في ازدهار اقتصاديات الدول المتقدمة، مما أدى بدول العالم الثالث إلى إنشاء هذه المؤسسة و إعطاءها التنظيم الرسمي، فهذا السوق نشأ منذ زمن بعيد من أجل تجنب مصاريف مخاطر نقلا لنقود المعدنية إلى أماكن بعيدة كما كانت تستعملها العصور القديمة في شكلها الأولي.

المطلب الأول: مفهوم وخصائص سوق الصرف

إن العمل في سوق الصرف أصبح حتميـة دولية في مجالات المبادلات الدولية فكل مؤسسة تقوم بعملية التصدير أو الإستراد، وكل شخص يتوجه للخارج يكون معرض مباشرة لمشكلة الصرف، فقد نشأ سوق الصرف من جراء تطور المبادلات الدولية.

أولا: مفهوم سوق الصرف

يعتبر سوق الصرف الواجهة الواقعية أو الفعلية للحقيقة العالمية في المعاملات التجارية فكل فرد، مؤسسة أو دولة يتخطى الحدود الوطنية إلا ويواجه مشكلة الصرف، فسوق الصرف "هي السوق التي يتم فيها تحويل العملات لبعضها" وكما جاء في تعريف صبحي تادرس وكامل بكري فإن "سوق الصرف ليس سوق منظم مثل أسواق الأوراق المالية أو البضائع، فليس له مكان مركزي يجتمع فيه المتعاملون كما أنه ليس مقتصرا على بلد واحد، ومن الأحسن أن نفكر فيه على أنه ميكانيزم يتم بواسطته الجمع بين مشتري وبائعي العملات الأجنبية، وأنه يتكون أساسا من عدد من البنوك ينخرط بنشاط في استبدال العملات الأجنبية، إذن فالبنوك تصنع سوق الصرف"[1].

سوق الصرف: "هو الأهم والأكثر سيولة مقارنة بالأسواق المالية الأخرى"، وحسب الدراسة التي قام بها بنك التسويات العالمية (La Banque des règlements internationaux) في أفريل 2001 وبمساعدة 48 بنك مركزي، فإن حجم الصفقات قدرت بـ 1210 مليار دولار يوميا وهو ما يمثل تقريبا حجم PIB السنوي لفرنسا، إضافة إلى حجم المشتقات والمبادلات وخيارات الصرف التي قدرت بـ 875 مليار دولار.

[1] درارني ناصر، **آليات عمل سوق الصرف ودوره الاقتصادي**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، 1998، ص88.

تتمثل الغاية الرئيسية لسوق الصرف في ضمان المواجهة المباشرة بين قوى العرض والطلب على العملات لتحديد سعر صرف كل عملة بالعملة الوطنية، وينقسم سوق الصرف إلى قسمين[1]:

- القسم الأول: يدعى سوق الصرف التقليدي والذي يتم فيه تداول العملات إما على شكل عمليات صرف آنية أو عمليات صرف لأجل.

- القسم الثاني: يتمثل في سوق المنتجات المشتقة les derivatives، أين يتم تداول وسائل مالية تكون قيمتها محددة بالعملات الصعبة، تتمثل أساسا في العقود الآجلة للصرف، المبادلات وخيارات الصرف يختلف سوق الصرف عن الأسواق المالية الأخرى بكونه غير محدد بمكان معين يجمع بين المشترين والبائعين للعملات المختلفة، وإنما يتم التعامل بينهم عن طريق وسائل الاتصال المختلفة.

بالإضافة إلى كل ما سبق هناك تعاريف أخرى لسوق الصرف نذكر منها:

- التعريف الأول: "هو المكان الذي يتم فيه تبادل العملات الدولية المختلفة بيعا وشراءا".[2]

- التعريف الثاني: "سوق الصرف هو الإطار التنظيمي الذي يقوم فيه الأفراد والشركات والبنوك بشراء وبيع العملات الأجنبية أو الصرف الأجنبي".[3]

- التعريف الثالث: "هو السوق الذي تتبادل فيه كل العملات الأجنبية العالمية ويتحدد سعر كل عملية أجنبية عن طريق قانون العرض والطلب الذي يكون مساويا في أسواق الصرف الأخرى مثل: نيويورك، باريس ولندن".[4]

- التعريف الرابع: "سوق الصرف هو السوق الذي يضمن تلاقي كل من العرض والطلب على العملات الأجنبية ويضمن تحديد سعر كل منهما بالعملة المحلية".[5]

---

[1] Jacqueline Ducret : op.cit, P 7.

[2] مدحت صادق، **نفس المرجع السابق**، ص121.

[3] دومينيك سالفاتور، **الاقتصاد الدولي**، الطبعة الرابعة، الدار الدولية للنشر والتوزيع، 1998، ص146.

[4] Paule GRANDLEAN, **Précis de gestion financiere intérnationale**, Les Édition d'Organisation, Paris, 1986, Page 70.

[5] Khadija MADJAOUI, **Les marches a terme dérivés et organisés d'instruments financiers**: **Etudes Juridique**, L.G.D.J ,1996 Page 59

ثانيا: خصائص سوق الصرف les caractéristiques du marché de change

يتميز سوق الصرف بمجموعة من الخصائص نذكر منها ما يلي:

1- سوق الصرف هو سوق ما بين البنوك: يتكون سوق الصرف من عدد من البنوك التي تقوم بعملية استبدال العملات ومعالجة العمليات سواء لحسابها الخاص أو لحساب زبائنها؛[1]

لكل بنك رصيد من العملات الأجنبية لدى بنوك مراسليه في الخارج وفي إطار تعامله مع الزبائن يضيف إلى هذا الرصيد أو يطرح منه ويقوم سماسرة الصرف الأجنبي الذين يعملون كوسطاء للبنوك بعملية المقاصة، فالبنوك هي التي تصنع سوق الصرف وتعمل كتجار جملة في العملة، فمن الطبيعة الخاصة بسوق الصرف أنه سوق ما بين البنوك وذلك لحكمتان[2]:

- الحكمة الأولى: التقابل المستمر بين العرض والطّلب على العملات من كل أنحاء العالم يتطّب وجود معدات ملائمة و إختصاص متميز،الأمر الذي ليس في متناول أغلب المؤسسات، بينما هو مؤمن في البنوك من متعاملين متخصصين يطلق عليهم الصرافين، لكن هذا لا يعني أن المؤسسات الضخمة التي لها نشاط دولي واسع لا تتابع عن قرب تطور الأسعار ومع ذلك ليس كل البنوك متخصصة في عمليات الصرف.

- الحكمة الثانية: العملات المعالجة أو التي يتم التفاوض عليها في سوق الصرف هي في الحقيقة ودائع بنوك، فالتنازل عن دولارات في سوق الصرف يفرض امتلاك حساب بنكي بالدولار وعلى البائع،عندما ينتهي من بيع هذه الدولارات، أن يسلمها للمشتري بأن يصدر أمره لبنكه بتحويل هذه الدولارات للحساب البنكي للمشتري.

وفي إطار تسيير أوامر زبائنها وكذا إستراتيجية خزائنها الخاصة بها يمكن للبنوك أن تجد لديها عجز أو فائض لعملة معينة، وسوق الصرف هو المكان الذي تبيع فيه البنوك العارضة للبنوك الطّالبة التي توجد في حالة عجز بالنّسبة لعملة معينة، وتجدر الإشارة أن العرض والطّلب على عملة معينة هو الذي يحدّد سعر العملة.[3]

---

[1] ناصر درارني، **نفس المرجع السابق**، ص05 .

[2] Robert RAYMOND, Alain CHAUSSARD, **Les relations économiques et mométaires internationales**, la Revue Banque Editeur, paris, 3éme édition, 1986, Page 144.

[3] Andre GUYOMAR, Etienne MORIN, **Commerce international**, Dalloz-Sirey édition 1995 , Page 155.

2- سوق الصرف هو سوق دولي: فعلى خلاف الأسواق الأخرى كالأسواق المالية والتجارية والتي يعرف موقعها بالتحديد، فإن سوق الصرف سوق دولي يتكون من عدد من المصارف والعملاء الذين يعملون في بيع وشراء النقد الأجنبي ويتصلون فيما بينهم بإستعمال وسائل اتصال مختلفة، فضلا عن وجود السلطات الحكومية بممثّليها من موظفي وزارة المالية والبنك المركزي،حيث يمكن شراء وبيع مختلف العملات الرئيسية في كل أنحاء العالم بفضل وسائل الاتصال الحديثة، وعلى خلاف بورصة الأوراق المالية وأسواق السلع الدولية لا يجتمع المتعاملون فيجيز جغرافي محدود، فالميزة الرئيسية لأسوق الصرف الأجنبي أنه متشعب النواحي، متعدد الأطراف تسامح وسائل الإيصال الحديثة والسريعة بارتباط أعضاءه ببعضهم البعض حيث تنتقل المعلومات المتعلّقة بالعمليات التي تعقد فينيويورك مثلا بسرعة إلى المتعاملين في لندن أو برلين أو القاهرة أو غيرها من المراكز المالية.

ومن بين أهم مراكز الصرف الأجنبي نجد لندن، نيويورك، طوكيو، زوريخ فرانكفورت، سنغافورة، وهونغ كونغ، وترتبط هذه المراكز النقدية المختلفة عن طرق شبكة تليفونات وشاشات الفيديو وتكون على اتصال دائم ببعضها البعض ومن تم تكون في الحقيقة سوقا دولية واحدة للصرف، فكل العملات يمكن مبادلتها مقابل العملة المحلية في كل المراكز المالية في العالم[1].

3- سوق الصرف ليس محدد بمكان معين: سوق الصرف ليس محدد بمكان معين لأنه لا يوجد مكان يجمع بين المشترين والبائعين مثلما هو الحال في السوق المالي عندما يجتمع أطراف التعامل في مكان محدد يعرف ببورصة الأوراق المالية يتم فيه شراء وبيع الأسهم والسندات، فسوق الصرف هو شبكة اتصالات أكثر مما هو مكان معين لأن المتعاملين فيه لا يتم بينهم اتصال شخصي حيث لا يوجد له موقع مادي، وإنما تتم العمليات عن طريق الاتصالات المتبادلة داخل غرف التعامل بالصرف عن طريق شبكة إيصالات جد متطورة من أجهزة التليفون، التلكس والفاكس إلى شبكة سويفت SWIFT، غير أن هذا لا يعني أن سوق الصرف المحلي لا يوجد في كل بلد، فسوق باريس مثلا حقيقة ملموسة وإنما يعني فقط أن أسواق الصرف لمختلف البلدان تتصل فيما بينها بهذه الطريقة مما يؤدي إلى أن الفرق بين الأسعار في مختلف المراكز المالية سرعان ما يختفي بعد عمليات التحكيم التي يقوم بها المتعاملون في مختلف المراكز المالية.[2]

[1] مدحت صادق ، **نفس المرجع السابق**، ص121.

[2] Jean Pierre MATTOUT, **Droit bancaire international édition Banque Editeur**, paris,2éme édition, 1996 , Page 322

4- انعدام نفقات النقل في أسواق الصرف: ويرجع ذلك إلى أن العمليات عادة ما تتم عن طريق أرصدة البنوك وليسعن طريق شحن النقود.

5- كفاءة المعلومات: إن المصادر الأساسية للمعلومات تتمثّل في الصحافة والمدعمات الإلكترونية حيث تعتبر قراءة الصحافة العمل اليومي الأول للصيارفة فمثلا Wall Street Journal: يعتبر من اليوميات الأكثر مقروئية في العالم.

6- سوق الصرف يتميز بمجموعة قواعد صارمة تنظم أخلاقيات المهنة: تتميز المعاملات في سوق الصرف بقواعد تنظّم أخلاقيات المهنة التي يخضع لها المتعاملون وبصفة خاصة احترام العهد أو الالتزام كما توحي وتشير إلى ذلك العبارة الإنجليزية المشهورة " is my bound my word" أي أرتبط بكلمتي أو التزامي فمن المستحيل تحت طائلة اكتساب سمعة سيئة الرجوع على شروط المعاملة أو الصفقة.

إن هاته القواعد الصارمة تجد مبرراتها في الطبيعة الخاصة لعمليات الصرف حيث أن التغير الكبير في أسعار الصرف، والمبالغ الضخمة التي يلتزم بها الصرافيين والحاجة الملحة للسرعة في المعاملات تفرض كذلك احترام العهد أو الالتزام.

يشكل احترام العهد حجر الأساس للعمل الجيد في سوق الصرف الأجنبي لذلك يخضع الوسطاء والسماسرة لقانون ينظّم أخلاقيات المهنة، حيث قامت لجنة الجمعية الدولية للوسطاء بتحرير مدونة للسير الحسن لعمليات الصرف الفورية بين الوسطاء والسماسرة[1].

[1] Maurice DEBEAUVAIS, Yvon SINNAH, **la gestion globale du risque de change : Nouveaux enjeux etnouveaux risques**, 2eme édition, economica, 1992, Page 61 et 62.

المطلب الثاني: الأنشطة الأساسية في سوق الصرف

يمكن ان نميز في مختلف أجزاء سوق الصرف أربعة أجزاء مختلفة: التغطية، المضاربة، التحكيم، وسيط السوق.

1- التغطية: تشير عملية التغطية إلى التجنب أو التغطية ضد مخاطر الصرف، ويتضمن هذا عادة اتفاقا على بيع او شراء كمية معينة من العملات الأجنبية في تاريخ لاحق بسعر يتفق عليه اليوم والذي يطلق عليه اسم سعر الصرف الآجل (المقدم)، حيث تحدد المدة عادة بثلاثة أشهر من تاريخ الاتفاق.[1]

تظهر الحاجة إلى التغطية لان أسعار الصرف العاجلة تنقلب باستمرار عبر الوقت، ونتيجة لذلك فان الأشخاص الذين يتوقعون أن يقوموا بدفع او تسلم مدفوعات بدلالة أجنبية في تاريخ آجل مخاطرة عليهم أن يدفعوا أكثر او يستلموا اقل بدلالة العملة الوطنية للبلد مما كانت توقعاتهم.

2- المضاربة: عملية المضاربة هي عكس التغطية، بحيث ان المغطي يسعى الى تجنب أخطار تقلبات أسعار الصرف خوفا من الخسارة، بينما المضارب يقبل مخاطرة سعر الصرف الأجنبي وذلك من أجل تحقيق ربح، وإذا كان تنبؤه صحيحا فيحقق ربحا والعكس صحيح إذا تعرض لخسارة.

يمكن التمييز بين نوعين من المضاربة:[2]

- المضاربة الموازية: يعرف دومنيك سلفادور المضاربة الموازية على أنها : "عملية أجنبية بالعملة الوطنية للبلد وهذا عندما ينخفض سعر الصرف يتوقع منه ان يرتفع سعر العملة الأجنبية قريبا ومن ثم يؤدي الى تحقيق ربح.

- المضاربة المزعجة: تشير المضاربة المزعجة الى بيع العملة الاجنبية عندما يرتفع سعر صرفها بتوقع منه ان هذا السعر سوف ينخفض أكثر، أو شراء العملة الاجنبية عندما يرتفع سعر الصرف الأجنبي بتوقع ان هذا السعر سيرتفع، وهكذا فان المضاربة تدعم التقلبات في أسعار الصرف.

ج- التحكيم: المراجح للصرف هو ذلك الشخص الذي يسعى للاستفادة من الاختلافات في سعر إحدى العملات في أسواق مختلفة عند فترة زمنية مختلفة، فدور المراجح (المحكم) لا يحتاج أبدا الى ان

[1] Maurice debeauvais et Yvon Sinnah, op cit, p87 et 88.

[2] دومنيك سلفادور،**نفس المرجع السابق**، ص161.

يتحمل أية مخاطرة، باستثناء اللحظات اللازمة لإتمام عملياته، وبهذا يحقق ربحه ببساطة من خلال قيامه بعمليات شراء وبيع أنية للعملات الاجنبية.

ان تحويل الأرصدة السائلة من مركز نقدي الى أخر للاستفادة من العملات ذات عائد أو فائدة اعلي هو ما يسمى بالتحكيم بالفائدة، بحيث تؤدي هذه العملية الى تطوير وربط الأسواق المالية الوطنية للبلد.[1]

د- وسيط سوق الصرف: نشاط سوق الصرف غالبا لا نفرقه عن المتعاملين الآخرين في سوق الصرف بحيث ان أمناء الخزينة، المستثمرين والمضاربين يمثلون المتعاملين في سوق الصرف، أو يلجئون الى الوسطاء الماليين الذين يلعبون دور الوسيط في سوق الصرف.

ان المهمة الأساسية لوسيط سوق الصرف هو تنظيم السوق والتقليل من الهيئات التي لديها الإمكانيات اللازمة للقيام بالوظائف الأساسية (لوسيط سوق الصرف) لأنه في الواقع يجب توفر وسائل بشرية ومالية معتبرة.

المطلب الثالث: المتدخلون في سوق الصرف ووظائفه

أولا: المتدخلون في سوق الصرف

هناك عدة جهات تتدخل في سوق الصرف الأجنبي حسب اختصاصها وطبيعة عملها وهي:

1- البنوك المركزية: يتدخل للقيام بعمليات شراء وبيع العملات في السوق المفتوحة باستخدام الودائع تحت الطلب بدلا من السندات المحلية، وبتنفيذ أوامر الحكومة بخصوص المعاملات في العملة، والتدخل من اجل حماية مركز العملة المحلية أو حتى العملات الاجنبية.[2]

2- البنوك التجارية: تعتبر البنوك من أهم الوسطاء المتعاملين في سوق الصرف، حيث تكون المهمة الأساسية لإدارة الصرف بالبنك هي تمكين عميله من تحويل أصوله مقومة بأحد العملات الى أصول مالية مقومة بعملة اخرى، إذ تقوم بالمقاصة وتحويل الفائض من عرض أو طلب العملات الصعبة الى السوق وتتوفر على أجهزة إعلام إلي تتضمن آخر الأسعار المطبقة بين البنوك في مختلف الساحات المالية العالمية.[3]

---

[1] Maurice Debeauvais et Yvon Sinnah, op, cti, p89.

[2] توماس مايرو وآخرون، **النقود والبنوك والاقتصاد**، ترجمة: بالسيد احمد عبد الخالق، دار المريخ للنشر والتوزيع، ص662.

[3] قدي عبد المجيد، **نفس المرجع السابق**، ص108.

3- المؤسسات المالية غير البنكية: ظهرت كمتدخل في سوق الصرف في التسعينات، بحيث تقوم بالعمليات المتعلقة بالصرف سواء بالنسبة لحساباتها الخاصة او لزبائنها من مؤسسات وأفراد.[1]

4- السماسرة: يقوم هؤلاء بدور الوساطة والتفويض بين البائعين والمشترين في عمليات الصرف الأجنبي، بدون الكشف عن أسماء المؤسسات البالغة او المشترية لهذه العملات ويعتمد السماسرة على ممارستهم وخبرتهم ومعرفتهم في ظروف السوق وحجم المخاطر التي قد تنجم عن عمليات الصرف.[2]

ثانيا: وظائف سوق الصرف الأجنبي

إن وظيفة سوق الصرف الأجنبي لا تقتصر على مجرد تحديد أسعار الصرف، وإنما تشمل وظائف أخرى تتمثل في : [3]

1- تحويل القوة الشرائية بين الدول: فالوظيفة الأساسية لأسواق الصرف الأجنبي هي تحويل الأموال أو القوة الشرائية من دولة إلى أخرى، ويتم عادة هذا التحويل عن طريق التحويل التلغرافي، الذي هو عبارة عن شيك يرسل بالبرق بدلا عن البريد، ومن طريقه يصدر أحد البنوك المحلية تعليماته إلى بنكه المرسل في مركز نقدي أجنبي بأن يدفع قدرا معينا من العملة المحلية السائدة هناك إلى أي شخص أو منشأة حساب.

2- تقديم الائتمان اللازم لتمويل التجارة الخارجية: ويتم ذلك عن طريق قيام أحد البنوك بمنح ائتمان، فعندما يقوم البنك بفتح اعتمادات بالعملات الأجنبية أكثر من حجم الودائع لديه فإنه يكون قد منح ائتمانا لتمويل التجارة الخارجية.

3- تغطية مخاطر الصرف الأجنبي: حيث يقوم سوق الصرف الأجنبي بمساعدة المستثمرين الماليين على تجنب مخاطر الصرف الأجنبي والقيام بعملية التغطية، ذلك أن أسعار الصرف الأجنبي عادة تتقلب عبر الزمن فان أي شخص عليه القيام بدفع أي تسليم مبالغ مالية بعملة أجنبية في تاريخ لاحق سيتعرض لمخاطرة أنه سوف يتعين عليه أن يدفع أكثر أو يتسلم أقل مما يتوقع بدلالة العملة المحلية ويمكن تغطية هذه المخاطر في الصرف الأجنبي خلال عملية التغطية، وعادة ما تتضمن اتفاق على

---

[1] Bernard Guillochon, op-cit,p 220

[2] Maurice Debeaurais,Yvon Sinna **, la Gestion global du risques de change nouveaux enjeux et nouveaux risques**, édition economica, paris, p91

[3] محمد أحمد السربيتي، **التجارة الخارجية**، الدار الجامعية،القاهرة، ، 2009ص.24

شراء وبيع كمية معينة من الصرف الأجنبي في تاريخ لاحق بسعر يتفق عليه اليوم عادة 3أشهر من تاريخه.

وتختلف أسواق الصرف والمعاملات التي تتم فيها، ومن خلالها باختلاف الزمان والمكان والظروف والأحوال الاقتصادية التي تحيط بها، وفي هذا المجال يمكن التمييز جغرافيا بين السوق الدولية للصرف الأجنبي والسوق المحلية، وزمنيا يمكن تقسيم العمليات التي تتم في أسواق الصرف إلى العمليات الحاضرة و العمليات الآجلة.

المبحث الرابع: سعر الصرف كسياسة اقتصادية

تعد سياسات سعر الصرف آلية فعالة لحماية الاقتصاد المحلي للدولة من ألازمات الخارجية والداخلية، ويتوقف تأثير هذه السياسات على مدى استقرار السعر الأمثل الذي يتوقف على نظام سعر الصرف القائم في الدولة.

المطلب الأول: تعريف وأهداف سياسة سعر الصرف

أولا: تعريف سياسة سعر الصرف

هناك العديد من التعاريف التي تناولت سياسة سعر الصرف وهي على النحو التالي:

- **تعرف سياسة سعر الصرف بأنها:** "مجموعة من الإجراءات والتدابير والوسائل التي تتخذها السلطات النقدية للبلد في مجال الصرف بغية تحقيق أهداف معينة".[1]

- **كما يمكن تعريفها بأنها:** "أحد أهم تحديات السياسات الاقتصادية التي تهدف إلى تثبيت الاقتصاد وتحرير معاملاته الخارجية في الحفاظ على مقدرته التنافسية كما يقيسها سعر الصرف الحقيقي".

تعد سياسة سعر الصرف من أهم السياسات الاقتصادية في الوقت الحالي إذ، أنها تعبر عن مجموع التوجيهات والتصرفات للسلطات النقدية والتي لها انعكاسات على نظام وواقع سعر الصرف.

وكغيرها من السياسات الاقتصادية الأخرى فإن هدفها الرئيسي والشامل هو تحقيق الرفاهية

[1] مصطفى بابكر، **سياسات سعر الصرف**، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، ص4.

العامة وهـي بذلك تسعى إلى تحقيق معدل نمو اقتصادي جيد والبحث عن التشغيل الكامل والبحث عن التوازن الخارجي والتحكم في التضخم[1].

ثانيا: أهداف سياسة سعر الصرف

تسعى سياسة سعر الصرف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف نذكر منها ما يلي:[2]

1- مقاومة التضخم: يساعد تحسين سعر الصرف على انخفاض مستوى التضخم المستورد، وتحسين في مستوى تنافسية المؤسسات، ففي المدى القصير يكون لانخفاض تكاليف الاستيراد اثر ايجابي على تخفيض مستوى التضخم، وتتضاعف أرباح المؤسسات بما يمكنها من ترشيد أداة الإنتاج في المدى المتوسط، وهكذا تحقق المؤسسات عوائد إنتاجية وتتمكن من إنتاج سلع ذات جودة عالية بما يعني تحسن تنافسيتها.

2- تخصيص الموارد: يؤدي سعر الصرف الحقيقي الذي يجعل الاقتصاد أكثر تنافسية، إلى تحويل الموارد إلى قطاع السلع الدولية (الموجهة للتصدير)، وهذا ما يعمل على توسع قاعدة السلع الدولية بحيث يصبح عدد كبير من السلع قابل للتصدير، وبالتالي يقل عدد السلع التي يتم استيرادها.

ويزيد إنتاج السلع التي كانت تستورد محليا (إحلال الواردات) والسلع التي يمكن تصديرها، كما ينعكس اثر تغيير سعر الصرف الحقيقي لا في إعادة تخصيص الموارد في أسواق عوامل الإنتاج، إذ يؤدي انخفاضها إلى زيادة استخدام عنصري العمل ورأس المال، قطاع التصدير في الصناعات المنافسة للاستيراد.

3- توزيع الدخل: يؤدي سعر الصرف دورا هاما في توزيع الدخل بين الفئات او بين القطاعات المحلية، فعند ارتفاع القدرة التنافسية الناجمة عن انخفاض سعر الصرف الاسمي فان ذلك يؤدي إلى ارتفاع القدرة الشرائية للعمال وعند انخفاض القدرة الشرائية الناجمة عن انخفاض سعر الصرف الاسمي فان ذلك يؤدي إلى ارتفاع القدرة الشرائية للأجور في الوقت الذي تنخفض فيه ربحية الشركات العامة في قطاع السلع الدولية فتقلص استثمارها.

4- تنمية الصناعات المحلية: يمكن للبنك المركزي اعتماد سياسة لتخفيض أسعار الصرف، من اجل تنمية الصناعات المحلية على سبيل المثال البنك الفدرالي الألماني عام 1948م قام بتخفيض هام للعملة مما شجع الصادرات، وفي مرحلة ثانية قام باعتماد سياسة العملة القوية.

[1] بن شلاط مصطفى، **نفس المرجع السابق**، ص38.
[2] عبد المجيد قدي، **نفس المرجع السابق**، ص131.

المطلب الثاني: أدوات سياسة سعر الصرف

لتنفيذ هذه السياسة تستعمل السلطات العديد من الأدوات والوسائل أهمها:[1]

1- تعديل سعر صرف العملة: عندما ترغب السلطات النقدية في تعديل توازن ميزان المدفوعات، تقوم بتخفيض العملة أو إعادة تقويمها لما تتدخل في ظل نظام سعر الصرف الثابت، إما عندما تتدخل في ظل سعر الصرف العائم فإنها تعمل على التأثير على تحسين او تدهور قيمة العملة، وتستخدم سياسة التخفيض على نطاق واسع لتشجيع الصادرات لنجاح هذه السياسة لابد من توفر جملة من الشروط هي:

- تميز العرض المحلي لسلع التصدير بقدر كاف من المرونة، بحيث يستجيب الجهاز الإنتاجي لارتفاع في الطلب او الطلب الجديد الناتج عن ارتفاع الصادرات؛
- يتميز الطلب العالمي على منتجات الدولة بقدر كاف من المرونة بحيث يؤدي تخفيض العملة الى زيادة اكبر في الطلب العالمي على المنتجات المصدرة من نسبة التخفيض؛
- عدم قيام الدول المنافسة الاخرى بإجراءات مماثلة لتخفيض عملاتها مما يزيل الأثر المترتب على التخفيض؛
- مطابقة السلع المصدرة للمواصفات والمعايير الصحية والأمنية الضرورية للتصدير.

2- استخدام احتياطات الصرف: في ظل نظام سعر الصرف الثابت تلجأ السلطات النقدية الى المحافظة على سعر صرف عملتها، فعند انهيار عملتها تقوم ببيع العملات الصعبة لديها مقابل العملة المحلية وعندما تتحسن يقوم البنك المركزي بتخفيض العملة المحلية.

3- إقامة سعر الصرف المتعدد: يهدف نظام سعر الصرف المتعدد الى تخفيض أثار حدة التقلبات في الأسواق وتوجيه السياسة التجارية لخدمة بعض الإغراض المحددة.

من بين أهم الوسائل المستخدمة في نظام سعر الصرف المتعدد هو اعتماد نظام ثنائي او أكثر لسعر الصرف بوجود سعرين او أكثر لسعر صرف العملة، احدهما مرتفع ويتعلق بالعملات الخاصة بالواردات الضرورية، إما السلع المحلية الموجهة للتصدير او الواردات غير الأساسية فتخضع لسعر صرف عادي.

[1] غازي عبد الرزاق النقاش، **التمويل الدولي والعمليات المصرفية الدولية**، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2001، ص154.

4- مراقبة الصرف: تقضي سياسة مراقبة الصرف بإخضاع مشتريات ومبيعات العملة الر رخصة خاصة ويتم استخدامها لمقاومة خروج رؤوس الأموال، ومن بين هذه الأدوات التي تعتمد عليها السلطة النقدية هي:[1]

- تحديد المخصصات بالعملة الصعبة الموضوعة تحت تصرف المسافرين الى الخارج قصد السياحة؛

- الالتزام بإعادة العملات الاجنبية المحصلة في الخارج نتيجة التصدير ضمن فترة زمنية معينة؛

- تقسيم الحسابات البنكية الى حسابات لغير المقيمين تستفيد من التحويل الخارجي للعملة وحسابات المقيمين لا يمكن عن طريقها تسوية المعاملات مع الخارج إلا بترخيص مرتبط بعملة تجارية او مالية مبررة.

5- استخدام سعر الفائدة: عندما تكون العملة ضعيفة يقوم البنك المركزي باعتماد سياسة سعر الفائدة المرتفع لتعويض خطر انهيار العملة.

المطلب الثالث: علاقة سعر الصرف بالسياسات الاقتصادية

يؤدي سعر الصرف دور هام في تحقيق التوازنات الكلية باعتباره جزء لا يتجزأ من السياسة الاقتصادية، من خلال ارتباطه مع متغيرات الاقتصاد الكلي سواء بطريقة مباشرة او بطريقة غير مباشرة، باعتباره أداة من أدوات تدعيم فعالية السياسة النقدية والسياسة المالية فقد لعب دور مهم في تحديد الفعالية الكلية من خلال ما يلي:[2]

1- تصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات: تعمل التغيرات في سعر الصرف على تصحيح الاختلال في ميزان المدفوعات بصورة تلقائية دون الحاجة الى الاحتفاظ بالأرصدة الدولية حيث يمثل العجز فائض من عرض العملة المحلية في سوق الصرف، مما يعمل على تخفيض القيمة الخارجية لها ويعطي بدوره ميزة تنافسية للسلع والخدمات والأصول المالية التي تصبح ارخص نسبيا مما يشجع الصادرات ويقلل الواردات، ويفترض استمرار انخفاض القيمة الخارجية للعملة الوطنية حتى يختفي العجز، إما في حالة الفائض الذي يمثل فائض الطلب على العملة الوطنية، يفترض استمرار ارتفاع القيمة الخارجية للعملة الوطنية الذي يعطي بدوره ميزة تنافسية للسلع والخدمات والأصول المالية والأجنبية مما يؤدي الى اختفاء الفائض واستعادة ميزان المدفوعات لتوازنه.

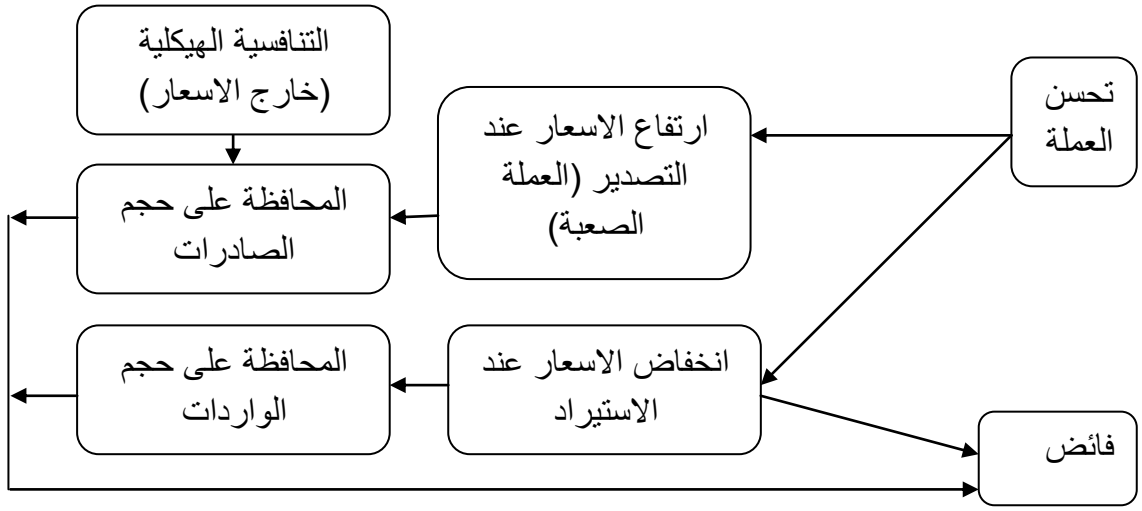
[1] نرمين السعدي، **سياسات سعر الصرف في الدول النامية**، مجلة سياسات دولية، العدد 144، مصر، 2001، ص217.

[2] محمد سيد عابد، **التجارة الدولية**، مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، مصر، 2001، ص131.

2- تنمية الصناعات المحلية: يمكن للبنك المركزي اعتماد سياسة تخفيض أسعار الصرف من اجل تنمية الصناعات المحلية باعتماد سياسة العملة الوطنية مثل اعتماد السلطات اليابانية سياسة تخفيض لحماية السوق المحلي من المنافسة وتشجيع الصادرات.

3- مقاومة التضخم: يؤدي تحسين سعر الصرف الى انخفاض في مستوى التضخم المستورد وتحسين في مستوى تنافسية المؤسسات، ففي المدى القصير يكون لانخفاض تكاليف الاستيراد اثر ايجابي على انخفاض مستوى التضخم، فتتضاعف أرباح المؤسسات مما يمكنها من ترشيد أداة الإنتاج في المدى المتوسط، مما ينتج عنه تحقيق المؤسسات عوائد إنتاجية وإنتاج سلع ذات جودة عالية وبالتالي تحسين تنافسيتها، وتسمى هذه الظاهرة "الحلقة الفاضلة" للعملة القوية وتم اعتمادها كأساس لسياسة المناهضة للتضخم في فرنسا ابتداء من سنة 1983م.[1]

شكل رقم (01-02): الحلقة الفاضلة



المصدر: عبد المجيد قدي، **المدخل الى السياسات الاقتصادية الكلية**، بدون طبعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص132.

[1] محمد سيد عابد، **نفس المرجع السابق**، ص131.

4- توزيع الدخل: يؤدي سعر الصرف دور رئيسي في توزيع الدخل بين الفئات والقطاعات المحلية، فعند ارتفاع القدرة التنافسية لقطاع الصادرات التقليدي مثل المواد الأولية والزراعة، نتيجة انخفاض سعر الصرف الحقيقي فان ذلك يجعله أكثر ربحية، ويعود الربح على أصحاب رؤوس الأموال في الوقت الذي تنخفض فيه القدرة الشرائية للعمال عند انخفاض القدرة التنافسية الناجمة عن انخفاض سعر الصرف الاسمي، فان ذلك يؤدي الى ارتفاع القدرة الشرائية للأجور في الوقت الذي تنخفض فيه ربحية الشركات العاملة في قطاع السلع الدولية، فتقلص من استثمارها.

وبهدف تقليص الآثار السلبية الناجمة عن سعر الصرف التنافسي يلجأ متخذي القرار غالبا الى اعتماد الاسعار.

5- تخصيص الموارد: يجعل سعر الصرف الحقيقي الاقتصاد باكثر تنافسية من خلال تحويل الموارد الى قطاع السلع الدولية (الموجهة للتصدير)، مما يؤدي الى توسيع قاعدة السلع الدولية بحيث يصبح عدد كبير من السلع قابل للتصدير وبالتالي يقل عدد السلع التي يتم استيرادها مما يؤدي بدوره الى إحلال الواردات والسلع التي يمكن تصديرها، كما يعمل أيضا على إعادة تخصيص الموارد في أسواق عوامل الإنتاج، إذ يؤدي انخفاضه الى زيادة عنصري العمل ورأس المال في قطاع التصدير وفي الصناعات المنافسة للتصدير.[1]

[1] عبد المجيد قدي، **نفس المرجع السابق**، ص133.

خلاصة الفصل:

سعر الصرف ما هو إلا أمر يتطلب كثيرا من الاهتمام لما يشغله من حيز لا يستهان به في مختلف العلاقات والمعاملات الاقتصادية الراهنة، فبعد انهيار نظام بروتن وودز شهد النظام النقدي الدولي عدة تطورات تسعى في مجملها الى الاهتمام باختيار قاعدة نقدية مناسبة يتم من خلالها تقييم المعاملات الاقتصادية التي تتم بين البلد والعالم الخارجي، مع خضوع العملة الوطنية للتغيير تبعا لقوى العرض والطلب مع ضرورة إيجاد إجراءات تكون كفيلة بجعل الأداة تستخدم وتساير أهداف السياسات الاقتصادية الكلية للبلد.

وعليه يمكن اعتبار سعر الصرف سلعة كباقي السلع كونه يتأثر بعدة عوامل اقتصادية مختلفة ومثالنا على ذلك التضخم، الدخل، معدل الفائدة.

تمهيد:

يترتب على المعاملات الاقتصادية بين دول العالم استحقاقات مالية متبادلة يتعين تسويتها في الحال او في المستقبل ولذلك من المهم لكل دولة ان تعرف على وجه الخصوص حقوقها اتجاه العالم الخارجي والتزاماتها نحوه، لذلك تعد بيانا تسجل فيه حقوقها والتزاماتها، هذا البيان يسمى "ميزان المدفوعات"، غالبا ما يظهر هذا الميزان اختلالا في العلاقات الاقتصادية بين دول العالم بحيث يعطي صورة واضحة للسلطات المسؤولة في الدولة، اما الميزان التجاري فهو احد مكونات ميزان المدفوعات الذي يعتبر المؤشر الذي يقيس قيمة الصادرات والواردات الخاصة بالسلع والخدمات في الدولة، حيث تعمل كل دولة على المحافظة على توازن ميزانها التجاري كمؤشر للقوة الاقتصادية للدولة وتحقيق الرفاهية والكفاءة الاقتصادية.

من خلال هذا الفصل سنسلط الضوء على ميزان المدفوعات والميزان التجاري من خلال تقسيم هذا الفصل الى اربعة مباحث جاءت على النحو التالي:

المبحث الاول: ماهية ميزان المدفوعات؛

المبحث الثاني: اسس الميزان التجاري؛

المبحث الثالث: علاقة سعر الصرف بالميزان التجاري؛

المبحث الرابع: آليات معالجة تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري.

المبحث الاول: ماهية ميزان المدفوعات

من المعروف ان لكل دولة معاملاتها الخارجية فالمقيمون فيها سواءا كانوا شركات او افراد يقومون بالتصدير والاستيراد من الدول الاخرى، ويتيح عن هذه المعاملات استحقاقات مالية متبادلة يتعين تسويتها عاجلا ام آجلا، هذه الحقوق والالتزامات تقوم بواسطة النقود ويتعين اداؤها في تاريخ معين لذلك يجب على كل دولة ان تعد بيانا كافيا تسجل فيه مالها في الخارج من حقوق وما عليها نحوه من التزامات هذا السجل يدعى ميزان المدفوعات وهذا ما سيتم التطرق اليه في هذا المبحث.

المطلب الاول: مفهوم ميزان المدفوعات وأهميته

يعتبر ميزان المدفوعات من أهم المؤشرات الاقتصادية لمعرفة الوضع الاقتصادي لدولة ما في الأجل القصير، وهو بمثابة الحساب الذي يسجل قيمة الحقوق والديون الناشئة بين بلد معين والعالم الخارجي.

أولا: مفهوم ميزان المدفوعات

هناك العديد من التعاريف التي تناولت ميزان المدفوعات نذكر منها مايلي:

- **التعريف الأول:"**ميزان المدفوعات هوعبارة عن سجل لمجمل المعاملات الاقتصادية بين المقيمن في دولةمعينة وغير المقيمن فيها، خلال فترة زمنية عادة ما تكون سنة واحدة[1]."

- **التعريف الثاني: "**هو سجل محاسبي يبين جميع المبادلات الاقتصادية التي تحدث بين المواطنين المقيمين في تلك الدولة والمواطنين المقيمين في دولة أجنبية أخرى خلال فترة زمنية معينة أي ينشأ على هذه الدولة حقوق علىالعالم الخارجي أو ديون والتزامات عليها من قبل العالم الخارجي، ويقصد بالمقيمين الأفراد الفئات الحكومية التي تدوم إقامتهم داخل الحدود السياسية للدولة، وذلك بصرف النظر عن جنسيتهم والمقيمين في الدولة الأجنبية الأخرى يقصد بهم كافة الوحدات الاقتصادية التي تمارس نشاطها المعتاد في الدول الأخرى والأفراد الذين يقيمون في الخارج لفترة طويلة مثل الطلاب والعمال وهم يعتبرون مقيمين في الدولة المضيفة ولا يحملون جنسيتها".[2]

- **التعريف الثالث:** يقدم صندوق النقد الدولي تعريفا لميزان المدفوعات على أنه: **"**سجل يعتمد على القيدالمزدوج، يتناول إحصائيات فترة زمنية معينة بالنسبة للتغيرات في مكونات أو قيمة أصول اقتصاديات دولة ما، وذلك بسبب تعاملها مع بقية الدول الأخرى، أو بسبب هجرة الأفراد، والتغيرات في قيمة أو مكونات ما تحتفظ به من ذهب نقدي أو حقوق سحب خاصة من الصندوق، وحقوقها والتزاماتها اتجاه بقية دول العالم**"**[3].

---

[1] عبد الحميد عبد المطلب، **الاقتصاد الكلي: النظرية والسياسات**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2010، ص424.

[2] Guendouz Brahime, **relation économique international**, édition el maarifa, Alegria, 1998, p5.

[3] سامي عفيفي حاتم، **التجارة الخارجية بين التنظيم والتنظير**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 1994، ص322.

ورغم تعدد تعاريف ميزان الددفوعات لكنها تتفق جميعا في معنى واحد وهي أن ميزان الددفوعات لأي دولة لا يخرج عن نطاق كونه عبارة عن سجل تسجل فيه كل المعاملات الاقتصادية لدولة ما مع العالم الخارجي، بين المقيمين في تلك الدولة وغيرالمقيمين خلال فترة زمنية جرت العادة أن تكون سنة، كما يمكن استخلاص النتائج التالية:

- ينصب اهتمام ميزان المدفوعات على المعاملات الاقتصادية الخارجية فقط سواء تولد عنها حقوق للمقيمين لدى المقيمين، او نتج عنها حقوق لغير المقيمين يتعين على المقيمين اداؤها، أما المعاملات الاقتصادية الداخلية بين المقيمين على اقليم نفس الدولة لا تخص ميزان المدفوعات؛[1]

- يقصد بالمقيمين كل الاشخاص الطبيعيين والاعتباريين (بنوك، مؤسسات.....الخ)، الذين يزاولون نشاطهم داخل اقليم الدولة؛

- تشمل الرقعة الجغرافية للمقيمين الارض الطبيعية والمياه الاقليمية والمجال الجوي؛

- لا توجد قاعدة محددة لتعيين المدة الزمنية التي يحتسب بموجبها ميزان المدفوعات.[2]

ثانيا: أهمية ميزان المدفوعات

إن لبيانات ميزان المدفوعات دلالتها الخاصة التي تعبر عن الأحوال الاقتصادية للبلد بغض النظر عن الفترة الزمنية التي تغطيها دراسة هذه البيانات، لذلك فإن تسجيل هذه المعاملات الاقتصادية الدولية مسألة حيوية في حد ذاتها لأي اقتصاد وطني، وذلك للأسباب التالية[3]:

- يعكس هيكل المعاملات الاقتصادية الدولية وقوة الاقتصاد الوطني وقابليته ودرجة تكيفه مع المتغيرات الحاصلة في الاقتصاد الدولي، لأنه يعكس حجم وهيكل كل من الصادرات والواردات وكذا المنتجات بما فيها العوامل المؤثرة عليه كحجم الاستثمارات، درجة التوظيف وكذا مستوى الأسعار والتكاليف...الخ؛

- يبين ميزان المدفوعات أثر السياسات الاقتصادية على هيكل التجارة الخارجية من حيث حجم المبادلات ونوع سلع التبادل، الشيء الذي يؤدي إلى متابعة ومعرفة مدى تطور البنيان الاقتصادي للدولة ونتائج سياساتها الاقتصادية؛

- إن المعاملات الاقتصادية التي تربطالبلد مع العالم الخارجي هي نتيجة اندماجه في الاقتصاد الدولي وبذلك فهي تقيس الموقف الدولي للقطر؛

- يمثل ميزان المدفوعات أداة تحليل لنقاط قوة وضعف تنافسية البلد، ويشكل أي ايضا أداة تحليل هامة لتحديد سياسة سعر الصرف، السياسة المالية والسياسة النقدية، فإذا قامت الدولة مثلا بتخفيض

---

[1] شوقي ناجي جواد، **ادارة الاعمال الدولية**، دار الاهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص212.

[2] زينب حسين عوض الله، **العلاقات الاقتصادية الدولية**، دار الفتح للطبع والنشر، الاسكندرية-مصر، 2003، ص65.

[3] عرفان تقي الدين الحسني، **التمويل الدولي**، الطبعة الثانية، دار مجدلاوي للنشر، عملن، 2002، ص115.

في قيمة العملة المحلية وأرادت معرفة تأثير السياسة المطبقةعلى الموقف الخارجي في هذه الحالة من الضروري الرجوع لميزان المدفوعات لملاحظة التغيرات التي يمكن أن تحدثها هذه السياسات على الصادرات والواردات والأرصدة الدولية[1]؛

- يتتبع ميزان المدفوعات مجمل التدفقات بين المقيمين وغير المقيمين في فترة محددة، وهو ما يسمح بتسجيل كل التدفقات السلعية والخدمية من وإلى الخارج وكذا العرض والطلب على النقد الأجنبي، وبالتالي متباعة تطورات سعر الصرف؛[2]

- يظهر ميزان المدفوعات القوى المحددة لسعر الصرف من خلال ظروف العرضوالطلب على العملات الأجنبية ويبين أثر السياسات الاقتصادية على هيكل التجارة الخارجية من حيث حجم المبادلات ونوع سلع التبادل؛

- يسمح الميزان بتحديد بعد وطبيعة العلاقات الاقتصادية الدولية للبلد مع بقية دول العالم، فهو يظهر الأهمية النسبية للمبادلات مع الدول المختلفة وكذا حصة البلد من التجارة الخارجية العالمية من حيث حجم المبادلات ونوع السلعة المتبادلة؛ [3]

- يعتبر ميزان المدفوعات مصدرا للمعلومات عن المبادلات التي يترتب عليها التزامات اتجاه الغير أوتلك المعاملات التي تتبع وسائل لتغطية لهذه الالتزامات؛[4]

- يستخدم ميزان المدفوعات كبيان لعرض العملة الوطنية والطلب عليها تجاه العملات الأجنبية ما يؤدي إلى تحديد القيمة الفعلية لعملة البلد في أسواق الصرف الأجنبي، حيث يمكن الإعتماد على ميزان المدفوعات كمؤشر يبين مدى قدرة سعر الصرف على تعديل المعاملات الاقتصادية الدولية بغرض امتصاص الفائض أو إزالة العجز من أجل الحد من التضخم أو الانكماش الناتج عن اختلال موازين المدفوعات[5].

وبناءا على ما تقدم فإن ميزان المدفوعات يعتبر أداة هامة تعتمد عليها السلطات العامة من أجل تخطيط العلاقات الاقتصادية الخارجية للبلد من خلال تخطيط التجارة الخارجية وإعداد السياسات الاقتصادية النقدية والمالية، بالإضافة إلى الاعتماد على كل العمليات المدونة في الميزان من طرف البنوك والمؤسسات الاقتصادية التي تعمل في مجال التمويل الخارجي والتجارة الدولية، وما يمكن

[1] رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي وآخرون، **التمويل الدولي**، دار الأيام للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص32.

[2] Mohamed Daouas,etautres,**Techniques Financières Internationales et Couverture Du Risque De Change**, Centre De Publication Universitaire,Tunis,2007,pp89-90

[3] محمد سيد عابد، **نفس مرجع سابق**،ص ص280-279.

[4] ندى عبد المجيد،**مدخل إلى العلاقات الاقتصادية الدولية**،دار هومة للنشر،الجزائر، 2001، ص ص82-90.

[5] هوشيار معروف، **نفس مرجع سابق**، ص236-237.

استخلاصه هوأن ميزان المدفوعات يوفر قاعدة إحصائية متكاملة عن مصادر واستعمالات الصرف الأجنبي ، ذلك لكونه يلخص المعاملات الاقتصادية التي يترتب عليها التزامات مع الخارج.

المطلب الثاني: عناصر ميزان المدفوعات

تتميز المعاملات الاقتصادية بالتشابك بين البلد وبقية دول العالم الخارجي وبالتالي من الصعب تدوينها وحصرها بصفة منفردة في ميزان المدفوعات لذلك يمكن اعطاء بيان مختصر لهذا الجحر من المعاملات وتدوينها في فترات واقسام مستقلة يظم كل منها نوع معين من المعاملات ذات الطبيعة المتقاربة والمتشابهة للاهداف وعليه ميزان المدفوعات يتكون من خمسة حسابات وهي:[1]

1- الحساب الجاري: يتعلق هذا الحساب بجميع المبادلات من السلع والخدمات وينقسم بدوره الى نوعين:

أ- الميزان التجاري: يسمى ميزان التجارة المنظورة اي صادرات السلع وواردتها خلال الفترة محل الحساب، وهو عبارة عن الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات.

ب- ميزان الخدمات: العمليات على الخدمات هي عمليات غير منظورة (invisibles) لأنها غير مرئية فعليا، وهي عمليات تحتل مكانة هامة في موازين مدفوعات الدول المتقدمة، وهي خدمات عادة ما ترتبط بالسلع (كالنقل والتأمين).

وتتمثل هذه الخدمات في: النقل، السفر، خدمات الاتصال، خدمات البناء والأشغال العمومية، خدمات التأمين، الخدمات المالية، خدمات الإعلام الآلي، إتاوات البراءات، خدمات أخرى للمؤسسات، خدمات لصالح الإدارة العمومية، خدمات ثقافية .

وتجدر الإشارة إلى أن العمليات على السلع والخدمات التي هي تدفقات بين المقيمين وغير المقيمين، تمكننا من معرفة مدى انفتاح اقتصاد البلد على الخارج، وهذا من خلال العلاقة التالية[2]:

معدل الانفتاح = (متوسط الصادرات والواردات من السلع والخدمات) / (الناتج الداخلي الخام PIB)

2- حساب التحويلات من جانب واحد: من الناحية المحاسبية يعتبر انتقال رأس المال أحادي الجانب كعملية جارية، غير أن ذلك لا يغير من طبيعته كرأس مال، وفي هذه الحالة لا يترتب أي التزام مالي على البلد المتلقي لرأس المال، سواء فيما تعلق بالتسديد أو دفع الفوائد، غير أن ذلك لا يعفيه من أي التزام سياسي قد يفرض عليه،ومن أمثلة ذلك :

---

[1] حنان لعروق، **سياسة سعر الصرف والتوازن الخارجي: دراسة حالة الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير بنوك وتامينات، كلية العلوم الاقتصادية العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، 2005، ص8.

[2] Philippe (D) et Jean-Pierre (P) ,**Ibid**, p11 .

- تعويضات الحرب المقدمة من البلدان المنهزمة إلى المنتصرة أو البلدان المعتدى عليها (كما حصل في حرب الخليج).

- الإعانات والمساعدات والهبات المقدمة من الدول والهيئات الدولية لدول أخرى بغرض المساعدة (كمساعدات الولايات المتحدة الأمريكية لدول أوربا الغربية ضمن مشروع مارشال).

3- حساب رأس المال والمعاملات الرأسمالية: وهو حساب نص عليه في الطبعة الخامسة من دليل ميزان المدفوعات الصادر عن صندوق النقد الدولي في سبتمبر من سنة 1993، ويضم هذا الحساب البندين التاليين:

- الخفض في ديون القطاع الخاص والخسائر على حقوق القطاع الخاص كذلك؛

- الخفض في ديون القطاع الرسمي.

وقد كانا البندين يسجلان سابقا ضمن التحويلات الاحادية.

بحيث ينقسم بدوره الى قسمين:[1]

أ- حركة رؤوس الاموال طويلة الاجل: يقصد بها رؤوس الاموال التي تتجاوز السنة مثل: الاوراق المالية (الاسهم والسندات)، القروض طويلة الاجل ....الخ.

ب- رؤوس الاموال قصيرة الاجل: يقصد بها رؤوس الاموال التي لا تتجاوز السنة (اقل من سنة) مثل: قروض قصيرة الاجل، الاوراق المالية قصيرة الاجل، الودائع المصرفية .....الخ.

4- ميزان حركة الذهب والنقد الاجنبي: تقيم تسوية المدفوعات عن طريق الذهب والمعاملات الاجنبية، الذي كان من وسائل الدفع الاكثر وفاء بالالتزامات الدولية، فتعالج الدولة العجز في ميزانها بتصدير الذهب الى العالم الخارجي، أما في حالة وجود فائض تقوم الدولة بشراء كمية من الذهب من العالم الخارجي وفقا لقيمة هذا الفائض.

5- السهو والخطأ: يقصد بفترة السهو والخطأ تساوي جانب المدين مع الجانب الدائن اي تستعمل هذه الفترة من اجل الموازنة في ميزان المدفوعات من الناحية المحاسبية.[2]

[1] فليح حسن خلف، **نفس المرجع السابق**، ص257.

[2] سامية مقعاش، **العملة الاوربية الموحدة (اليورو) وانعكاساتها على ميزان المدفوعات**، مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في الاقتصاد الدولي، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2007، ص81.

الجدول رقم (02-01): هيكل ميزان المدفوعات

البيان:	دائن (ايرادات)	مدين (مدفوعات)
أولا- الميزان التجاري		
- الصادرات السلعية؛ - الاستيرادات السلعية.		
2- ميزان الخدمات		
- الصادرات من الخدمات مثل: خدمات سفر السياحة، خدمات النقل البري والجوي، عوائد راس المال المستثمر في الخارج؛ - الاستيرادات من الخدمات مثل: خدمات التأمين، خدمات السفر والسياحة، خدمات النقل البري والجوي، عوائد رأس المال المستثمر في الداخل.		
ثانيا- حساب التحويلات من جانب واحد		
1- استلام من الخارج (من غير المقيمين)		
- هبات، منح ومساعدات رسمية؛ - هبات، منح ومساعدات غير رسمية؛ - تحويلات من العاملين في الخارج الى الداخل.		
2- دفع الى الخارج (الى غير المقيمين)		
- هبات، منح ومساعدات رسمية؛ - هبات، منح ومساعدات غير رسمية؛ - تحويلات من العاملين في الداخل الى الخارج.		
ثالثا- حساب رأس المال		
1- حساب رأس المال طويل الاجل		
- قروض طويلة الاجل؛ - المستلمة من الخارج (من غير المقيمين)؛ - المدفوعة الى الخارج (الى غير المقيمين)؛ - الاستثمار المباشر؛ - الاجنبي الوافد الى البلد؛		

- الوطني المتجه الى الخارج.		
2- حساب رأس المال قصير الاجل		
رابعا- ميزان الاحتياطات الرسمية والذهب النقدي		
خامسا- حساب السهو والخطأ		

المصدر: عادل أحمد حشيش، **نفس المرجع السابق**، ص83.

وتستخدم فترة السهو والخطأ في عدة حالات يمكن ذكرها كما يلي:

أ- قد تؤدي حالة ضرورات الامن الوطني الى عدم الافصاح عن مشترياته لذلك يتم ادراجها في حساب السهو والخطأ مثل: العتاد والاسلحة العسكرية؛

ب- وجود خطأ في تقييم السلع والخدمات محل عملية التبادل وهذا راجع الى الاختلاف في أسعار صرف العملات.

تجدر الاشارة الى ان عملية التسجيل في ميزان المدفوعات تكون على اساس القيد المزدوج تسجل مرة في الجانب المدين وتأخذ الاشارة (-) وفي الجانب الدائن تأخذ الاشارة موجبة (+).

1- الجانب المدين يشمل:[1]

أ- استيراد السلع والخدمات؛

ب- التحويلات من جانب واحد المقدمة نحو الخارج؛

ت- روؤس الاموال طويلة وقصيرة الاجل المتجهة نحو الخارج.

2- الجانب الدائن يشمل ما يلي:

أ- الصادرات من السلع والخدمات؛

ب- التحويلات من جانب واحد المقدمة من الخارج؛

ت- رؤوس الاموال القصيرة وطويلة الاجل المقدمة من الخارج.

المطلب الثالث: أهمية ميزان المدفوعات

يمكن ابراز اهمية ميزان المدفوعات في النقاط التالية:[2]

- يعتبر ميزان المدفوعات من خلال المعاملات الاقتصادية التي يقوم بها بمثابة المرآة العاكسة لدرجة اندماج الاقتصاد الوطني على الاقتصاد الدولي، فكلما كان حجم المعاملات صغيرا دل ذلك على محدودية الاندماج في الاقتصاد العالمي؛

- يعتبر ميزان المدفوعات اداة هامة في يد صناع القرار لتخطيط وادارة علاقتها الاقتصادية مثل تخطيط التجارة الخارجية للسلع .....الخ؛

[1] سامية مقعاس، **نفس المرجع السابق**، ص81.

[2] معروف هوشيار، **نفس المرجع السابق**، ص237.

- يعين ميزان المدفوعات من خلال المعطيات الرقمية الواردة قوة الاقتصاد او ضعفه ودرجة استجابته للمتغيرات الاقتصادية الدولية؛

- يساهم في تحديد القيمة الفعلية لعملة البلد في اسواق الصرف الاجنبي مما يسمح باستخدام سعر الصرف في تعديل المعاملات الاقتصادية الدولية، ومدى القدرة على استعاب او امتصاص الفائض وسد العجز؛

- يستخدم في تحليل الاوضاع الاقتصادية لدولة، حيث يمكن دراسة ميزان المدفوعات عبر فترات متتالية من معرفة مدى تطور الهيكل الاقتصادي لهذه الدولة، كما تعد مؤشر مهم للحكم على المركز الخارجي لها؛

- يظهر ميزان المدفوعات القوى المحددة لسعر الصرف من خلال ظروف طلب وعرض العملة المحلية.

المطلب الرابع: التوازن والاختلال في ميزان المدفوعات

ان ميزان المدفوعات كما اشرنا سابقا قد يحقق فائضا أو عجزا، ففي هذه الحالة يقال انه في حالة اختلال او غير متزن.

أولا- التوازن في ميزان المدفوعات

يعتبر ميزان المدفوعات من الناحية المحاسبية دائما متوازنا نتيجة لمبدأ القيد المزدوج المعتمد عند تسجيل كل عملية، وبالتالي فالاختلال المقصود الذي يمس الميزان هو الاختلال الاقتصادي، حيث أن التوازن الاقتصادي تفسره عوامل أخرى، وفيمايلي توضيح كل من التوازنين المحاسبي والاقتصادي لميزان المدفوعات:

1- التوازن المحاسبي: يقصد بالتوازن المحاسبي لميزان المدفوعات تساوي مجموع الحسابات الدائنة مع مجموع الحسابات المدنية، ونتيجة للأخطاء الإحصائية وعدم دقة الإحصائيات من طرف المصالح الخاصة بإعداد ميزان المدفوعات قد لا تتطابق قيم المتحصلات مع قيم المدفوعات، لذا يتم إضافة بند اصطناعي والمسمى ببند" السهو والخطأ " تسجل فيه الفجوة الناتجة عن عدم تساوي مجموع الجانب الدائن مع الجانب المدين ليتحقق بذلك التوازن الحسابي لميزان المدفوعات.[1]

2- التوازن الاقتصادي: هو الذي يعتمد عليه الاقتصاديون في الحكم على وضعية ميزان المدفوعات، لا يتحقق بصفة حتمية وانما بتواجد ظروف اقتصادية، تجارية وسياسية ملائمة ويتم التركيز على رصيد الاجزاء في ميزان المدفوعات وليس التركيز على الرصيد النهائي للجانبين الدائن والمدين في الميزان.[2]

[1] ساكر محمد العربي، **محاضرات في الاقتصاد الكلي المعمق**، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر، 2006، ص103.

[2] مدحت محمد العقاد، **النقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية**، دار النهضة العربية، بيروت، 1983، ص330.

ثانيا- الاختلال في ميزان المدفوعات

تعتبر حالة الاختلال في ميزان المدفوعات الحالة الأكثر ملازمة له خاصة في الدول النامية، فالاختلال في ميزان المدفوعات هو حالة اللاتوازن بين مدفوعات الدولة ومقبوضاتها الخارجية، حيث يكون ميزان المدفوعات في حالة اختلال إذا حقق عجزا أو فائضا، وهذا الخلل لا بد من إزالته باتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجته، والاختلال معناه أن التساوي المحاسبي تم بطريقة طارئة وغير مهيأة للثبات والاستقرار، ويجبدراسة كل عناصر الميزان بدقة من أجل معرفة مكان الخلل هل هو في الميزان التجاري أو ميزان الخدمات أو أنه في ميزان المعاملات الرأسمالية، ومحاولة معالجة هذا الاختلال مهما كانت صوره والتخفيف من حدة الأثر الذي قد يخلفه.

1- حالة العجز في ميزان المدفوعات: في حالة العجز في ميزان المدفوعات يكون الرصيد سالب، أي أن المدفوعات للعالم الخارجي تكون أكبر من المتحصلات، وفي هذه الحالة الجانب المدين يفوق الجانب الدائن، والميزان سلبي في غير صالح الدولة حيث أن حالة العجز في ميزان المدفوعات تدل على أن السياسات الاقتصادية المعتمدة من الدولة فشلت فيتحقيق التوازن الخارجي وهي الحالة الأكثر شيوعا في العالم.

فالعجز في ميزان المدفوعات يدل على عدم مقدرة الدولة تسديد قيمة صادراتها مما يؤدي إلى زيادة مديونية الدولة تجاه العالم الخارجي وما يترتب عنها من سلبيات ومخاطر[1]، كما أن العجز في ميزان المدفوعات يؤثر سلبا على قيمة العملة المحلية في سوق الصرف الأجنبي (بافتراض ثبات بقية العوامل الأخرى)، حيث أن العجز في الميزان يؤثر في عرض العملة المحلية في السوق، حيث يزداد عرضها على الطلب عليها، وتعتمد السلطات العامة على السياسات النقدية والمالية لتصحيح هذا الخلل.

وفي الواقع فإن الخلل في ميزان المدفوعات ينبغي أن يتجاوز نسبة 2% من المعدل المتوسط لمجموع قيمة الإيرادات والمدفوعات المحققة في المعاملات الاقتصادية للدولة مع الأجانب خلال سنة وهو ما يعرف بـ "الخلل السنوي" في حين الخلل المتراكم فهو يدل على مجموع الإختلالات السنوية المتجمعة خلال فترة معينة[2].

2- حالة الفائض في ميزان المدفوعات

وفي حالة الفائض في ميزان المدفوعات يكون رصيده موجب أي أن المتحصلات من العالم الخارجي أكبرمن المدفوعات، وفي هذه الحالة الجانب الدائن يزيد عن الجانب المدين، غير أن حالة الفائض في الميزان دليل على عدم فعالية السياسات الاقتصادية المتبعة من طرف السلطات العامة في

[1] عبد المطلب عبد الحميد، **نفس مرجع سابق**، ص ص403-404.

[2] عرفات تقي الحسني، **نفس مرجع سابق**، ص123.

تحقيق التوازن الخارجي[1]، وتكمن المشكلة بالميزان في هذه الحالة في ضرورة تخلي الدولة عن استخدام جزء من مواردها الحقيقية المستخدمة في الإنتاج بالإضافة إلى وجود أموال معطلة بلا استثمار وفي المقابل تتراكم الأرصدة النقدية مايسبب بدوره تضخم وارتفاع الأسعار المحلية نتيجة لتزايد الطلب على صادرات الدولة، إلا أن حالة الفائض تعد أقل خطورة من حالة العجز في الميزان ويمكن للدولة أن تتخلص من حالة الفائض في ميزان مدفوعاتها من خلال منح القروض للدول الأخر بمقابل سعر فائدة كعائد على الاستثمار، ومن خلال منح إعانات وتبرعات للدول التي تمر بأزمات اقتصادية، هذا في الأجل القصير، وتزداد أهمية الخلل لما يكون في الأجل الطويل[2].

المبحث الثاني: أسس الميزان التجاري

تستخدم السلطات الاقتصادية والسياسية مجموعة من الادوات التي تساعدها في رسم سياستها المالية والنقدية، ويعد ميزان المدفوعات من بين اهم المعايير التي تقاس بها الكثير من المؤشرات الاقتصادية ويعتبر الميزان التجاري احد الحسابات الهامة في ميزان المدفوعات لانه يبين اهم العلاقات الاقتصادية الدولية.

المطلب الأول: مفهوم الميزان التجاري

تعددت المفاهيم حول الميزان التجاري نذكر من بينها مايلي:

عرف الميزان التجاري بأنه: "رصيد العمليات التجارية، أي المشتريات والمبيعات من السلع والخدمات".[3]

عرف ايضا بأنه: "الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات من السلع والخدمات خلال فترة زمنية معينة غالبا ما تكون (ثلاثة اشهر)".

من خلال التعريف نستنتج العلاقة التالية:

رصيد الميزان التجاري = اجمالي صادرات البلد – اجمالي واردات البلد.

عرف أيضا بأنه: "ذلك الجزء من ميزان المدفوعات لدولة ما الذي يتعلق بالبضائع أو الاشياء الملموسة سواء كانت مصدرة أو مستوردة".[4]

---

[1] حسان خضر، **ميزان المدفوعات ودوره في آلية الاصلاحات**، سلسلة دورية تعني بقضايا التنمية في الأقطار العربية، المعهد العربي للتخطيط، العدد22، الكويت،2004، ص25.

[2] عبد المطلب عبد الحميد، **نفس مرجع سابق**،ص ص402-403.

[3] ايمان عطية ناصف، هشام محمد عمارة، **مبادئ الاقتصاد الدولي**، دار الفتح للتجليد الفني، الاسكندرية، مصر، 2008، ص300.

[4] جمال عبد الناصر، المعجم الاقتصادي ، **المعجم الاقتصادي**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص387.

يمكن أن يكون الميزان التجاري موجبا أو سالبا، فاذا كان رصيده ايجابي فهو يعني أن كمية صادرات البلد من السلع والخدمات أكبر من وارداتها أي وجود فائض في الميزان التجاري مثل ما حدث في كندا، ألمانيا، اليابان، يعني أنها تتمتع باقتصاد مستقر، أما في حالة اذا كان رصيد الميزان التجاري سالب فهو يعني أن كمية صادرات البلد من السلع والخدمات أصغر من وارداتها مما يدل على أن البلد لا يصدر بالقدر الكافي أي وجود عجز في الميزان التجاري، لا ينبغي أن ينظر الى هذا المفهوم بالمنظور السلبي، لانه قد يكون متعلق بالدورة الاقتصادية.

من خلال ما سبق يمكن اعطاء تعريف شامل للميزان التجاري بأنه: "ذلك الحساب الذي تسجل فيه كافة العمليات الخاصة بانتقال السلع والخدمات من الدولة الى الخارج، ويمكن أن يكون في حالة فائض أو عجز".

المطلب الثاني: أقسام الميزان التجاري وأثره الاقتصادي

أولا: أقسام الميزان التجاري

يمكن تقسيم الميزان التجاري الى قسمين هما:[1]

1- الميزان التجاري السلعي: وسمي بميزان التجارة المنظورة يتم من خلاله تسجيل قيمة المعاملات في السلع المادية سواءا كانت صادرات أو واردات ويعد هذا الحساب من الحسابات لأكثر أهمية في المعاملات الدولية، حيث يقيد في الجانب الدائن الصادرات من السلع المادية مثل: خضر، الفواكه، أجهزة كهربائية كالغسالة، الثلاجة ...الخ.

وتسجل في جانبه المدين الواردات من السلع مثل: الحبوب كالقمح، الشعير، معدات، سيارات...الخ.

2- الميزان التجاري الخدماتي: يسمى أيضا بميزان التجارة غير المنظورة، يظم كافة الخدمات المتبادلة بين الدول (سياحة، نقل، تأمين، عوائد رأس المال .....الخ).[2]

ثانيا: الأثر الاقتصادي للميزان التجاري

يتجسد الأثر الاقتصادي للميزان التجاري في أثرين هما:

1- حالة الفائض: بالرغم من أن الميزان التجاري ما هو الا جزء من ميزان المدفوعات وليس له علاقة بالصفقات المتعلقة بالأموال والخدمات، الا أن له دلالة كبيرة في رصيده الايجابي أي عندما يكون فائض يشير الى حصول البلد المعني على العملة الأجنبية التي يضيفها الى احتياطاته من هذه العملة من أجل ضمان تمويل مستورداته، الوفاء بالتزاماته نحو العالم الخارجي، وتقوية قيمة العملة

[1] عبد الجليل هجيرة، **أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري: دراسة حالة الجزائر**، مذكرة ماجستير تخصص مالية دولية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2012، ص96.

[2] مفلح زهراء، **التمويل الدولي**، دار الفكر اللبناني، بيروت، 1997، ص226.

في أسواق الصرف الدولية والمحافظة على قدرته الشرائية، كما يساعد أيضا على تشغيل اليد العاملة التي لولا القدرة على التصدير لما استطاع تشغيلها، كما أنه يعد مؤشر على زيادة الطاقة الانتاجية الجديدة لتوسيع وتلبية حاجياته.

2- حالة العجز: يمثل عجز الحساب الجاري تحويلا حقيقيا الى الأجانب، أي زيادة قيمة السلع والخدمات المستوردة من الخارج عن قيمة الصادرات الى الخارج، فهو بذلك يبين مواطن الضعف في اقتصاد البلد الذي يعانيه ويعبر عن ضعف الطاقات الانتاجية عن تلبية حاجاته، الأمر الذي يدفعه الى الاستيراد لتوفير هذه الحاجات، كما أن نوعية المواد المستوردة تكشف عن طبيعة الهيكل الانتاجي.

وتجدر الملاحضة الى أن استمرار العجز يؤدي الى انخفاض القوة الشرائية للعملة مما ينجر عليه ازمات اقتصادية واجتماعية.[1]

المطلب الثالث: التوازن والاختلال الميزان التجاري

1- توازن الميزان التجاري: يقصد بتوازن الميزان التجاري الحالة التي يتساوى فيها كل من الجانب الدائن مع الجانب المدين في الميزان أي تساوي المطلوبات المستحقة على الدولة من الدول الاخرى مع حقوق الدولة اتجاه العالم الخارجي.

2- الاختلال في الميزان التجاري: يعتبر الميزان التجاري أحد المؤشرات المهمة في الاقتصاد نظرا لأهمية التجارة الخارجية، وأهمية هذا المؤشر نابع من كون أن الدولة التي يكون عندها فائض في الميزان التجاري تكون صادراتها أكبر من وارداتها، مما يعني أن حجر الانتاج سيكون فيها عاليا وأن بضاعتها المنافسة بالسعر والجودة في السوق المحلي والسوق الخارجي ما ينتج عنه زيادة في الانتاج المحلي، زيادة في التوظيف والرواتب، فيؤدي في النهاية الى زيادة الانفاق الكلي في السوق الذي يحرك عجلة الاقتصاد نحو النمو وينعكس على أسواق الاسهم بالايجاب.

ولكن مع ذلك فان هناك فترات نمو معين والتي يصاحبها قوة عملة تلك الدولة نتيجة لقوة اقتصادها، مما يجعل التصدير عليها أصعب نتيجة لارتفاع عملتها مقابل العملات الاخرى.

أما العجز في الميزان التجاري فهو عبارة عن صادرات قليلة مقارنة بالواردات، مما يؤدي الى تدفق نقدي الى الخارج أقل مما يدخل الى الدولة، فاذا استمر العجز فهذا قد يؤدي الى احتمال انخفاض الانتاجية وارتفاع معدلات البطالة والتي تعود بالسلب اجمالا على الاقتصاد، أي ان الدولة تعيش في مستوى معيشي أكبر من امكانياتها وقدراتها، مما يؤدي الى زيادة مديونيها اتجاه العالم الخارجي، كما يقصد بالعجز ان الطلب على العملات للدول المصدرة يزداد مقابل تزايد عرض

[1] موسى سعيد مطر، **التمويل الدولي**، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص19.

العملة المحلية مما يؤدي الى انخفاض وتدهور قيمتها، كما ان زيادة الطلب على المنتجات الاجنبية يؤدي ايضا الى انخفاض الانتاج.[1]

المبحث الثالث: علاقة سعر الصرف بالميزان التجاري

ترتكز المؤسسات النقدية الدولية على تخفيض قيمة العملة المحلية من أجل تسوية الخلل في الميزان التجاري واحداث التوازن، وذلك من خلال الاعتماد على كل من منهج المرونات ومنهج الاستيعاب، حيث يعتبران من أهم المناهج التي تعمل على احداث التوازن الخارجي.

المطلب الأول: منهج المرونات

اعتمدت النظرية الكينزية والكالاسيكية في تسوية العجز بالميزان التجاري على ثبات سعر الصرف الذي قلما يوجد في الوقت الحاضر مع انتشار نظم الصرف القائمة على التعويم، لذا تم الاعتماد على منهج المرونات والذي يعتمد على التغيرات المترتبة على تغيير سعر صرف العملة والذي يؤثر على المركز التجاري للدولة.

1- مفهوم منهج المرونات:

يعتبر منهج المرونات دراسة كيفية يعمل على تعديل أو ازالة الخلل في الميزان التجاري من خلال القيام برفع أو تخفيض القيمة الخارجية للعملة المحلية وبالتالي التأثير على عرض الصرف الاجنبي أو الطلب عليه، ومن ثم التأثير على وضع الميزان التجاري للبلد.

ظهر هذا المنهج خلال عقد الثلاثينيات من القرن العشرين، يتم تحليله انطلاقا من تحليل "مارشال Marchel" الذي استمد تحليله من التحليل الكينزي المركز على التشغيل الناقص لعوامل الانتاج، وتم تطويره من قبل "روبنسون Robison" 1937م، انطلق هذا التحليل من أن أثار التخفيض تتجلى من خلال التغييرات في أسعار الصادرات والواردات بشكل يسمح بإعادة التوازن بينهما.[2]

2- صياغة منهج المرونات:

تم بناء هذا المنهج بناءا على عدة افتراضات:

- يفترض دولتان فقط هما الاقتصاد الوطني، والعالم الخارجي على أن يقتصر التعامل فيما بينهما على سلعتين تجميعيتين هما الصادرات والواردات؛
- عدم وجود سلع أخرى سواء بدائل للواردات أو سلع وسيطية تمثل مكونا أجنبيا في السلع المصدرة، والتي لا يتم استهلاك اي جزء منها محليا؛

---

[1] زبير طيوح، **أثر تحرير التجارة الخارجية على الميزان التجاري: دراسة حالة الجزائر (1980-2013)**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص تجارة دولية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014، ص42.

[2] محمد راتول، **الدينار الجزائري بين نظرية أسلوب المرونات واعادة التقويم**، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، العدد04، جوان 2006، ص235.

- غياب التدفقات الرأسمالية سواءا قصيرة الأجل أو طويلة الأجل بالاضافة الى المعاملات من طرف واحد في ميزان المدفوعات.[1]

ان مدخل المرونات تحت هذه الافتراضات يعد نموذجا للميزان التجاري، وعليه فالعجز في ميزان المدفوعات يمثل زيادة مدفوعات الواردات فقط، والتي تمثل المصدر الوحيد للطلب على العملة الأجنبية عن حصيلة الصادرات التي تمثل المصدر الوحيد أيضا لعرض العملة الأجنبية، ويعد الفرض من تخفيض قيمة العملة هو تغيير الأسعار النسبية لكل من الصادرات والواردات مما يحفز على زيادة الصادرات وتقليل مدفوعات الواردات، وينطلق تحليل أثر تخفيض العملة من معادلة الميزان التجاري:[2]

Bc=X-M

Bc=p.x (p*/e) M

حيث:

X: الصادرات؛

M: الواردات؛

e: سعر الصرف؛

P: مستوى الأسعار المحلية؛

*P: مستوى الأسعار الأجنبية؛

بالاشتقاق الجزئي لـ Bc بالنسبة لـ (e) نجد:

$$\frac{abc}{ae} = p*.\frac{a}{ae}(\frac{m}{e})$$

$$\frac{abc}{ae} = p.\frac{ax}{ae} - p*\left[\frac{am}{ae}.\frac{1}{e} - \frac{1}{e^2}m\right]$$

$$\frac{abc}{ae} = p.\frac{ax}{ae}.\frac{e}{x} - p*\left[\frac{am}{ae}.\frac{e}{m}.\frac{m}{e}.\frac{1}{e} - \frac{m}{e^2}\right]$$

$$\frac{abc}{ae} = p.Sx.\frac{x}{e} - p*\left[Sx.\frac{m}{e^2} - \frac{m}{e^2}\right]$$

$$\frac{abc}{ae} = \frac{p.x}{e}.Sx - \frac{p*m}{e^2}(Sx-1)$$

$$Bc = 0 \Rightarrow p.x - \frac{p*}{e}m = 0$$

$$p.x = \frac{p*}{e}m \text{.....1}$$

[1] محمد راتول، **نفس المرجع السابق**، ص235.

[2] علي عبد الرضا حمودي العميد، **المداخل الحديثة في تصحيح اختلال ميزان المدفوعات**، البنك المركزي العراضي، المديرية العامة للاحصاء والابحاث، 2010، ص4.

$$\frac{abc}{ae} = 0 \Rightarrow \frac{px}{e}.Sx - \frac{p*m}{e^2}(Sx-1) = 0 \dots\dots\dots\dots\dots\dots 2$$

$$\frac{px}{e}(Sx - Sm + 1) = 0$$

$$\frac{px}{e} > 0$$

$Sx - Sm + 1$=0

يقصد بالعبارة: Sx-Sm+1=0 في الاقتصاد يقيد (شرط مارشال ليرنر) أي التخفيض على الميزان التجاري حسب ثلاث حالات هي:[1]

1- اذا كان: $Sx + Sm > 1$ تحسن في الميزان التجاري؛

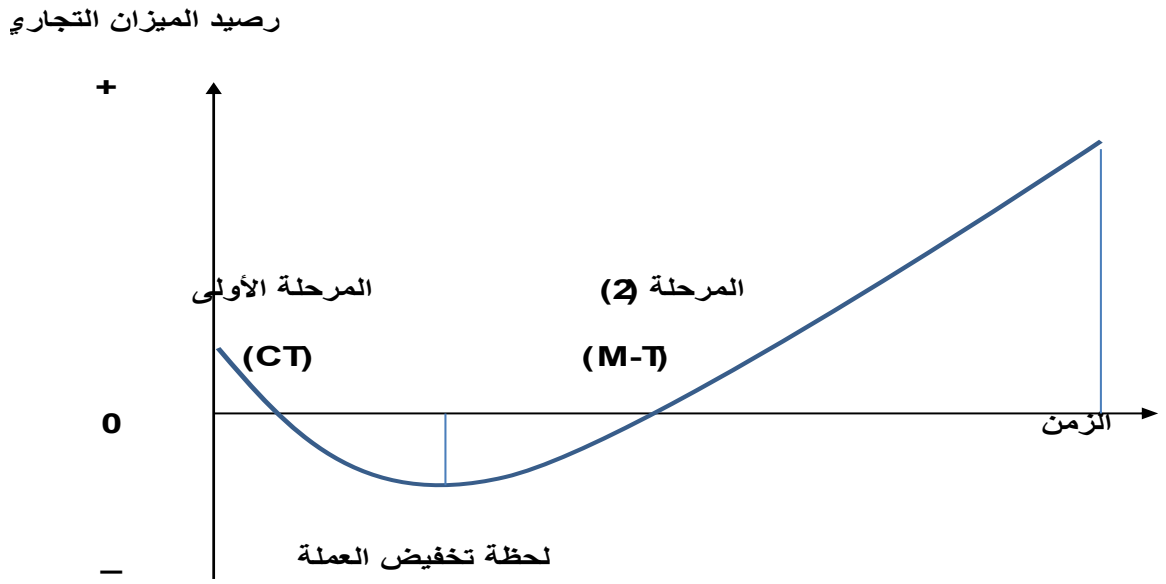
2- اذا كان: $Sx + Sm < 1$ تدهور في الميزان التجاري؛

3- اذا كان: $Sx + Sm = 1$ لا يحدث أي شيء أي عدم وجود أثر لسعر الصرف على الميزان التجاري.

تجدر الملاحظة الى أن التخفيض حتى وان تحققت شروطه لا يؤدي بالضرورة الى التحسين الفوري في وضعية الميزان التجاري، حيث يكون تدهور في المرحلة الأولى، ثم يبدأ في التحسن كما يوضحه الشكل التالي:

[1] دلامي نجية، **دراسة تحليلية للعلاقات التجارية الامريكية الصينية في ظل حرب العملات**، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص مالية واقتصاد دولي، 2011-2012، ص53.

شكل رقم (02-01): منحنى (J) رصيد الميزان التجاري



المصدر: وسام ملاك، **الظواهر النقدية على المستوى الدولي**، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، لبنان، 2001، ص93.

نلاحظ من خلال الشكل رقم (02-02) أن الشكل يمثل حرف (J) باللاتيني لذلك سمي بمنحنى (J) برصيد الميزان التجاري وهو يعبر على مرحلتين:

المرحلة الأولى: تكون في المدى القصير أي أقل من سنة، ويكون للتخفيض فيها أثر سلبي مما يؤدي الى زيادة حدة العجز في الميزان التجاري لأن أسعار الواردات مقومة بالعملة الوطنية تزداد بسرعة، بينما تبقى أسعار الصادرات ثابتة، بالاضافة الى أن المتعاملين لا يزاولون في فترة العقود تحد التنفيذ، حيث تتأثر قيم الصادرات والواردات بالعملة التي اتفق على التسوية بها.

المرحلة الثانية: تظهر في المدى المتوسط ما بين سنة وأربع سنوات ويكون للتخفيض آثار ايجابية على الميزان التجاري، فيصبح البلد المستورد لسلع الأجنبية التي أصبح سعرها مرتفع بكميات أقل من جهة، وارتفاع صادراته كون أن أسعارها بالعملة الأجنبية أصبحت منخفضة من جهة ثانية.

يرجع السبب الى اتخاذ منحنى مراحل رصيد الميزان التجاري شكل حرف (J) الى الأسباب التالية:

1- عدم تحقق شرط مارشال-ليرنر؛

2- لا يمكن خفض حجر المواد الأولية المستوردة أي الاعتماد على مواد أولية مستوردة في الانتاج لا يمكن الاستغناء عنها؛

3- في المدى الطويل يؤدي ارتفاع الأسعار الداخلية الى ارتفاع أسعار الصادرات وبالتالي انخفاض حجر المبيعات الخارجية، مما يؤدي الى عودة التوازن الى الميزان التجاري.[1]

3- انتقادات منهج المرونات: إن الشروط التي تقوم عليها النظرية هي ليس ملائمة في حالة استهداف معالجة الاختلال الدائم في الميزان التجاري، باستخدام سياسة التخفيض، وقد وجهت عدة انتقادات لهذه النظرية والتي نذكر منها:

- هذا التحليل هو تحليل جزئي ساكن، لأنه يهمل متغيرات اقتصادية هامة تتأثر بتصحيح سعر الصرف، ولها آثار عكسية على الميزان التجاري مثل الدخل الوطني والدخول الأجنبية، فالتخفيض يؤدي إلى زيادة الدخل نتيجة زيادة حصيلة الصادرات، هذه الزيادة تؤدي إلى زيادة في الإنفاق الاستيرادي، خاصة إذا كان الميل الحدي للاستيراد مرتفع، كما يؤدي إلى انخفاض دخول الأجانب لقلة حصيلة صادراتهم للبلد المخفض لعملته، فيقومون بدورهم بتقليص وارداتهم من هذا البلد، ويكون الأثر النهائي تقليص أثر التخفيض في تحسين الميزان التجاري.

-إهماله الأهمية مرونات العرض، في حين أن معظم السلع الداخلة في التبادل الدولي هي سلع قليلة المرونة لأنها سلع ضرورية كالسلع الزراعية والغذائية والمواد الأولية؛

- التخفيض قد تكون له آثار على المستوى العام للأسعار في الدولة المخفضة والمفروض عدم ارتفاعها بنسبة كبيرة نتيجة للتخفيض، وهذا غير ممكن في حالة كون البلد قريب من تحقيق مستوى التشغيل التام حيث كل زيادة في الطلب على الصادرات دون مقابل في العرض منها ستنعكس في شكل ارتفاع في الأسعار؛

- يؤدي تخفيض القيمة الخارجية للعملة المحلية إلى ارتفاع أسعار الواردات خاصة من السلع الوسيطة، الداخلة في إنتاج السلع التصديرية[2]، وبالتالي ارتفاع أسعارها نتيجة زيادة تكاليف الإنتاج، ما ينتج عنه تراجع في حصيلة العملات الأجنبية، لذا وجب حساب المعدل الفعلي للتخفيض وليس المعدل النظري، الذي لا يعبر عن درجة المنافسة، فالمعدل الفعلي للتخفيض يساوي الفرق بين المعدل النظري للتخفيض ومعدل الارتفاع في أسعار الصادرات؛[3]

- منهج المرونات يقوم على افتراض أن مرونات عرض الصادرات والواردات لا نهائية، وهذا ما يتنافى مع الواقع خاصة في الدول النامية التي تتميز بجمود في جهازها الإنتاجي؛

---

[1] محمود حسن حسني، **آثار التخفيض على الميزان التجاري**، كلية حلوان، القاهرة، 1987، ص80.

[2] Jacques A. Schnabel, **Deriving competitive advantage from real exchange rate changes**,Competitiveness Review, An International Business Journal, Vol. 21 Iss 3,2011, p322

[3] عبد الحق بوعتروس، **نفس مرجع سابق**،ص32.

- افتراض المنهج انعدام ردود أفعال من جانب الدول الأخرى على سياسة رفع سعر الصرف، وهذا المبدأ منافي للواقع الاقتصادي في ظل المنافسة؛[1]

- إعطاء المدخل أولوية للتوازن الخارجي واستقرار سوق الصرف على حساب التوازن الداخلي .

لكن هذه الانتقادات لا تلغي الأهمية البالغة لطريقة هذا المنهج في توضيح الآثار الإيجابية المتوقعة لسياسة التخفيض، الذي يعتمد على معيارين حاسمين وهما المرونة السعرية للطلب الخارجي على الصادرات والداخلي على الواردات، والتي عادة ما يكون أثرها في المدى الطويل، وعلى الرغم من ذلك لابد من اتباع سياسات نقدية ومالية مرافقة من أجل تفادي الآثار السلبية التي لم يأخذها المنهج بعين الاعتبار من أجل العودة إلى التوازن في الميزان التجاري.

المطلب الثاني: منهج الاستعاب

قدم هذا المنهج من قبل البروفسور "ألكسندر Alexander" من معهد ماساشومتس للتكنولوجيا، لتحليل آثار تخفيض القيمة الخارجية للعملة على الميزان الجاري بميزان المدفوعات ويولي هذا التحليل الأهمية الكبرى للمداخيل بالاضافة الى الانفاق في تحديد النتيجة النهائية على الميزان الجاري، وننطلق في تحديد الشروط التي يؤدي فيها التخفيض آثاره الجانبية على الحساب الجاري من خلال معادلة الدخل الوطني كالآتي:

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

بحيث أن:

Y: الدخل الوطني؛

C: الاستهلاك الكلي؛

I: الاستثمار؛

G: الانفاق الحكومي؛

X: الصادرات؛

M: الواردات.

يمثل الفرق بين الصادرات والواردات (X-M) رصيد الميزان الجاري ونرمز له بالرمز N، ومجموعة الاستهلاك والاستثمار والانفاق العام يمثل الاستعاب، ونرمز له بالرمز A أي: $A=C+I+G$، وعليه تتخذ معادلة الدخل الشكل الآتي: $Y=A+N$

[1] نشأة نبيل محمد الكيل، **نفس مرجع سابق**،ص15.

نلاحظ من خلال هذه المعادلة أن رصيد الحساب الحساب الجاري يتمثل في الفرق مابين الدخل الوطني والاستعاب.[1]

على هذا الأساس يكون رصيد الحساب الجاري موجب (N >0) عندما يستوعب البلد من السلع والخدمات والاستهلاك والاستثمار والانفاق العام أقل لامن دخله الحقيقي أي (Y>A).

يكون (N>0) عندما يستوعب البلد من السلع والخدمات والاستثمار والانفاق العام أكثر من دخله الحقيقي (Y<A).

لمعرفة الفرق بين الدخل والاستعاب نفترض أنه هناك دولة تعاني من العجز في ميزان مدفوعاتها الجارية، وللتغلب على هذا العجز قامت بتخفيض قيمة عملتها الوطنية بالنسبة للعملات الأجنبية.

يتسبب التخفيض في تغير رصيد الميزان التجاري فيصبح $\Delta(X-M)$ أي ΔN وهذا التغيير يكون في الواقع محصلة أثر مباشر على الدخل، وأثر التخفيض على الاستعاب وهذا ما يفسر مدخل الاستعاب والدور المشترك لأثر الأسعار وأثار الدخل، فمن ناحية يكون للتخفيض أثر مباشر على الدخل حيث يتسبب في تغييره بمقدار ΔA، نتيجة لذلك يصبح رصيد الميزان الجاري على النحو التالي: $\Delta N = \Delta Y - \Delta A$

ينبع التخفيض على الاستعاب نتيجة أثرين هما:[2]

1- الأثر المباشر للتخفيض على الاستعاب، الذي نرمز له بالرمز ΔA وهو يفسر أثر التخفيض على الاستعاب عند مستوى معين للدخل الحقيقي؛

2- الأثر على الاستعاب المحفز بتغيرات الدخل والذي نرمز له بالرمز $\propto \Delta y$.

حيث:

α: الميل الحدي للاستعاب.

ΔY: تغير الدخل.

على اثر ذلك فان الأثر الاجمالي للتخفيض على الاستعاب يكون كالتالي:

$$\Delta A=\alpha\Delta y-\Delta A$$

من خلال ما سبق نستنتج أن دور السياسة المالية يعتمد على رفع الدخل القومي أو تخفيض مكونات الاستعاب الكلي وفي الحالتين يتمثل الفاصل في قدرة الدولة على اتباع سياسات تغيير الانفاق.

---

[1] عباس عدنان علي، **المنهج النقدي في القوى المتحكمة في سعر الصرف**، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، مجلد 7، العدد 4، 1999، ص78.

[2] كمال بكري، **اقتصاد الدولي التجارة الخارجية والتمويل**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2001، ص300.

المبحث الرابع: آليات معالجة تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري

لم يعد أمام الحكومة الجزائرية سوى اللجوء الى صندوق النقد الدولي حيث اعتبرت سياسة تخفيض الدينار من بين أهم الاجراءات التي جاء بها برنامج الاستقرار الاقتصادي الذي يتضمن رفع بعض القيود على التجارة الخارجية، وسعر الصرف من أجل اعادة التوازن الى ميزان المدفوعات، بالاضافة الى محاولة اعطاء القيمة الحقيقية للدينار الجزائري.

المطلب الأول: سياسة بنك الجزائر للحد من أثر التقلبات العالمية لأسعار الصرف على سعر صرف دينار الجزائري لإعادة التوازن للميزان التجاري

تعتمد الجزائر بشكل كبير على عوائدها من النفط التي تمثل 98% من اجمالي صادراتها، الأمر الذي جعلها تتحمل نتائج تقلبات سعر الصرف، والذي يؤثر بشكل مباشر على الميزان التجاري للبلد، لذلك لابد أن تلجأ الى اتباع بعض التدابير التي يمكن أن تقلل من حدة هذه التقلبات.[1]

1- تنويع احتياطي الصرف: من الضروري أن تعمل الجزائر على تجنب مخاطر تقلبات سعر الصرف الذي يمكن أن تنجر عنه تراكم في الاحتياطي الصرف بعملة واحدة وهي الدولار الأمريكي، باعتبارها ذات تقبات شديدة في سعر الصرف، هذه التقبات لابد من اتباع جملة من القواعد التي تساعد في المفاضلة بين البدائل المتاحة، يمكن ذكرها فيما يلي:

- تركيب هيكل الديون الخارجية من حيث توزيعها ما بين العملات المختلفة المشكلة للديون؛
- الأخذ بعين الإعتبار أن توزيع الإحتياطات فيما بين العملات الأجنبية محافضا على القدرة الشرائية للعملة المحلية؛
- التوزيع الجغرافي للصادرات والواردات الجزائرية بإعتبار أن النسبة الكبيرة لواردات الجزائر من الإتحاد الأوروبي؛
- العمل علة حماية القيمة الحقيقية للعملة المحلية وحمايتها من تقلبات أسعار الصرف.

2- العمل على جلب العملات الأجنبية: تتمثل هذه القاعدة في الحصول على العملات الأجنبية وذلك من خلال مايلي:[2]

- بيع العقارات المحلية للأجانب للحصول على العملات الأجنبية؛
- الاستثمارات غير المباشرة مثل بيع السندات للأجانب للحصول على العملات الأجنبية في حالة عجز الميزان التجاري.

---

[1] محمد لمين بربري، **الاختيار الأمثل لنظام الصرف ودوره في تحقيق النمو الاقتصادي في ظل العولمة الاقتصادية**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر، 2010-2011، ص247.

[2] بطاهر على، **سياسة التحرير والاصلاح الاقتصادي في الجزائر**، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، جامعة الشلف-الجزائر، العدد 01، 2004، ص53.

3- تنويع الاستيراد: من الضرولاي أن تعمل الجزائر على تفعيل الانتاج المحلي وخاصة الضروري منها لأفراد المجتمع من أجل تحقيق الاكتفاء الذاتي باتباع جملة من القواعد نذكر منها:

- اتباع سياسة التجارة الحمائية للضغط على الواردات مثل: فرض الرسوم الجمركية على السلع القادمة من الدول الأخرى، نظام الحصص، تشجيع الصادرات من خلال دعم المؤسسات كالتسهيل في منح القروض، الغاء الضرائب والرسوم أو التخفيض منها.....الخ؛

- استقطاب الاستثمارات الأجنبية والعمل على توجيهها الى القطاع الانتاجي من أجل مواجهة الطلب الداخلي وبالتالي التقليل من الواردات؛

- تنشيط قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛

- الاستفادة من قطاع الخدماتي: مثل السياحة.

4- العمل على تطوير وتنشيط سوق الصرف: من بين أهم آليات التطور الاقتصادي، هو وجود سوق نشطة ومواكبة لتطورات الاقتصادية، وذلك من خلال توفر جملة من الشروط نذكر من بينها:[1]

- مقاومة التضخم:من خلال التحكم في الكتلة النقدية التي يتم تداولها في السوق من جهة، ووضع سياسة نقدية لمراقبة عرض النقود من جهة أخرى؛

- الاستقرار السياسي: يعمل الاستقرار السياسي للبلد على تشجيع أصحاب رؤوس الأموال على ابداع أموالهم لدى البنوك التجارية للبلد بدلا من تهريبها الى الخارج، كما يعمل على تشجيع واستقطاب المستثمرين للإستثمار في البلد، الذي يؤثر بشكل الايجابي على سوق الصرف والعكس في حالة عدم الاستقرار السياسي، فان أصحاب رؤوس الأموال يودعون أموالهم في البلدان التي تتمتع باستقرار السياسي أي تهريب رؤوس الأموال الى الخارج، كما يفضل المستثمرين في حالة عدم الاستقرار السياسي للاستثمار فيها وبالتالي خروج رؤوس الأموال من البلد وهذا يؤثر سلبا على السوق الداخلي الذي بدوره يؤثر بالسلب على سوق الصرف؛

- تقييد سوق الصرف الموازي: تعتبر القيود المفروضة على الصرف والرقابة عليه من بين أهم الأسباب التي تؤدي الى نمو سوق الصرف الموازي، وتتسع الفجوة بين السعرين بزيادة هذه القيود، لذلك عمدت الجزائر على اتباع عدة اجراءات تصحيحية التي ساهمت بشكل ملحوظ في تقريب السعر الموازي بالسعر الرسمي، لكنها لم تصل الى السعر الموحد، وللوصول الى السعر الموحد لابد من اتباع اجراءات تصحيحية تتماشى مع المعايير الدولية المفروضة، والعمل على تحقيق الاستقرار في الدينار الجزائري من خلال حل مشاكل عرض العملة وتوازنها مع الطلب عليها.

[1] محمد رمضاني، **الانظباط النقدي في ظل الاقتصاد غير الرسمي وقضايا الاصلاح الاقتصادي**، مجلة الاستراتيجية والتنمية، جامعة مستغانم، الجزائر، العدد01، جوان 2011، ص40.

المطلب الثاني: منهج المرونات وتوازن الميزان التجاري

يقوم منهج المرونات على تعديل وتحقيق التوازن في الميزان التجاري للدولة من خلال الاعتماد على تخفيض أو رفع في القيمة الخارجية للعملة المحلية للبلد، من أجل التأثير على عرض الصرف الأجنبي أو الطلب عليه بالتالي التأثير على وضع الميزان التجاري للدولة.

أولا: حالة العجز في الميزان التجاري:

تتم تسوية الخلل بالميزان التجاري من خلال تخفيض قيمة العملة المحلية ما يؤدي بدوره إلى إحداث تغيرات أسعار كل من الصادرات والواردات، حيث تصبح أسعار الصادرات منخفضة من وجهة نظر الأجانب، ما يؤدي إلى زيادة الطلب عليها والذي يؤدي بدوره إلى زيادة الصادرات نتيجة لذلك، في المقابل تصبح أسعار الواردات مرتفعة بالنسبة للمستهلك المحلي ما يؤدي إلى تراجع الطلب عليها، وما يمكن قوله هو أن تخفيض سعر العملة يؤدي إلى زيادة الصادرات وانخفاض الواردات والذي يؤدي بدوره إلى تلاشيالعجز بالميزان التجاري [1].

ثانيا: حالة الفائض في الميزان التجاري:

تتم تسوية الخلل في الميزان التجاري من خلال رفع القيمة الخارجية للعملة المحلية ما يؤثر بدوره على أسعار الصادرات، حيث تبدو مرتفعة بالنسبة للأجانب ما يؤدي إلى تراجع الطلب الأجنبي عليها، في حين أسعار الواردات تبدو رخيصة بالنسبة للمقيمين مما يؤدي إلى زيادة الطلب عليها، أي أن الرفع في القيمة الخارجية للعملة يؤدي إلى زيادة الواردات وتراجع الصادرات والذي يؤدي إلى تلاشي الفائض بالميزان التجاري[2].

اتبعت الجزائر سلسلة من الاجراءات لتخفيض قيمة الدينار الجزائري في اطار الاصلاحات التي قامت بها للنهوض بالاقتصاد الوطني لكن لم تحقق الأهداف المرجوة التي تتمثل في رفع حصيلة الصادرات خارج قطاع المحروقات وهذا راجع لجملة من الأسباب أهمها:

- عدم قدرة جهازها الانتاجي المحلي على التكيف والتأقلم مع تخفيض قيمة العملة لزيادة حصيلة الصادرات أي ضعف البنية الاقتصادية؛
- اعتماد الجزائر في الهيكل الانتاجي على استخراج المحروقات وتصديرها؛
- لا يتميز الطلب العالمي على الصادرات الجزائرية بالقدر الكافي من المرونة المطلوبة نتيجة اعتمادها على قطاع المحروقات في عملية التصدير والتي تحددها ظروف خارجية خارج سيطرة البلد.

[1] صبحي حسون الساعدي وإياد حماد عبد، **نفس مرجع سابق**، ص93.

[2] عوض فاضل اسماعيل، **نفس مرجع سابق**، ص49.

وتجدر الملاحظة الى ان تخفيض الى أن تخفيض سعر الدينار الجزائري باستخدام اسلوب المرونات الذي نص عليه صندوق النقد الدولي في اطار برنامج التعديل الهيكلي، لم يكن له تأثير واضح على توازن الميزان التجاري، وهذا راجع لكون شرط مارشال ليرنر يكون صحيح في حالة اذا كان العجز في الميزان التجاري ضئيل، وفي الحالة التي تكون فيها الصادرات تساوي الواردات، بالاضافة الى ضرورة تواجد حالة مرونة العرض المحلي من سلعالواردات والصادرات كبيرة جدا، الاّ أن الشرط غير متواجد في الجزائر بسبب ضعف بنيتها الاقتصادية وعدم توفر الانتاج من السلع التي تحل محل الواردات.

ان تخفيض قيمة الدينار الجزائري لم يكن له أي أثر على زيادة الصادرات لأن هذا المنهج غير صالح عمليا في الاقتصاد الجزائري، وان الفائض الذي شهده الميزان التجاري في الماضي كان سببه تحسن أسعار البترول، وليس له علاقة بعمليات التخفيض المتتالية للدينار الجزائري، ويمكن أن يعود العجز في الميزان التجاري في حالة تراجع أسعار المحروقات.

المطلب الثالث: منهج الاستعاب وتوازن الميزان التجاري الجزائري

يعتبر منهج الاستعاب مؤشر لقياس صافي الطلب الخارجي، فاذا كان رصيد الميزان التجاري سالب فهذا يدل على أن الانفاق يتجاوز الناتج الوطني الاجمالي، أما اذا كان الرصيد ايجابي فانه يدل على أن الانتاج المحلي الاجمالي يفوق الانفاق المحلي الاجمالي، لذلك تقوم السلطات النقدية بتخفيض في قيمة العملة الوطنية حتى تناسب التعديل.[1]

ان سياسة تخفيض قيمة العملة الخارجية وفقا لمنهج الاستعاب، يصعب تحقيقها عمليا على الاقتصاد الجزائري وهذا راجع لكون أن منهج الاستعاب ينطلق بفرضيات غير منطقية على الاقتصاد الجزائري، وبالتالي هي غير فعالة لأنها غير مصحوبة بالمرونة من جانب العرض على صادرات البلد وجانب الطلب الأجنبي على الواردات، اضافة الى ذلك فان فرضية سيادة حالة التةظيف التام لعناصر الانتاج لا يمكن أن تحقق في اقتصاد يعاني من الأزمات الاقتصادية كما هو حاصل في الاقتصاد الجزائري، لذلك فان تطبيق منهج الاستعاب في الجزائر تعتمد في صادراتها على قطاع المحروقات فقط، الذي يتأثر بعوامل خارجية تكون خارج سلطة الدولة أي أنها تخضع لعوامل تتحكم في أسعار البترول.

تتخذ الدولة مجموعة من الاجراءات والتعديلات بخصوص استرجاع القيمة الحقيقية للعملة الوطنية تدريجيا، وذلك من أجل الوصول الى عدة أهداف اقتصادية أهمها مايلي:

- العمل على تشجيع الاستثمار خارج قطاع المحروقات؛

[1] محمد العربي ساكر، **نفس المرجع السابق**، ص ص 101- 102.

- تقليل الفجوة بين سعر الصرف الموازي والرسمي؛
- العمل على تقريب قيمة الدينار الجزائري من القيمة الحقيقية؛
- تطوير الجهاز الانتاجي للدولة والعمل على زيادة فعاليته، الذي يؤدي بدوره الى مواجهة الطلب المحلي، أي انعكاسه على الواردات وبالتالي انعكاسه مباشرة على وضعية الميزان التجاري للدولة.

خلاصة الفصل:

من خلال ما سبق توصلنا الى أن الميزان التجاري للدولة يمثل الفرق بين قيمة الصادرات والواردات خلال فترة زمنية معينة.

فاذا كانت قيمة واردات دولة ما تتجاوز صادراتها (موازنة سالبة)، يقال أن الدولة لديها عجز تجاري، أما اذا كان العكس أي صادرات الدولة تفوق وارداتها (موازنة ايجابية)، يعني أن الدولة لديها فائض في الميزان التجاري، فبحسب الظروف الاقتصادية لا يعتبر العجز التجاري امرا سيئا دائما، فاذا كان اقتصاد البلد مزدهر يمكن أن تساعد زيادة الواردات على تلبية الطلب على السلع والخدمات أو ادخال المنافسة على الأسعار.

أما في حالة الركود تفضل الدولة عموما زيادة الصادرات بهدف خلق فرص عمل محليا، وزيادة الطلب على السلع والخدمات المحلية، وفي هذا المناخ يكون العجز التجاري سلبيا على الاقتصاد بشكل عام، ونفس الأمر يكون الفائض التجاري ليس دائما يكون ايجابي يمكن ان تشير الى أن الدولة قليلة الاستفادة من وسائل تصريف الأموال أي أنها تكتنز الأموال بدلا من استخدامها لزيادة مساهمتها في اجمالي ثروة الدولة.

تمهيد:

نهدف من خلال هذا الفصل إلى الإجابة عن الإشكال الأساسي لهذه الدارسة، من خلال دراسة وتحليل العلاقة الموجودة بين تقلبات سعر الصرف من جهة والميزان التجاري من جهة أخرى وفي هذا الصدد نجد أن عملية تقدير نموذج معادلات آنية يحتوي على تأخيرات كل المتغيرات المدروسة، يمكن أن تفي بالغرض، لكن المشكل المطروح في هذه الحالة هو أنّ عملية بناء وتقدير هذا النّوع من النّماذج اتخاذ نوعين من التدابير، يتعلق أولهما بضرورة تقسيم متغيّرات الدّارسة إلى مجموعتين حسب خاصية المنشأ الداخلي أو الخارجي لها، أما الثاني فيتعلق باللّجوء إلى وضع بعض القيود على الوسائط والمعلمات المُقدّرة بُغية الحصول على نموذج مميز (مميز بالضبط)، أو زائد التمييز، لكن وحسب (1980) "Sims" فإنّ كل من التدابير السابقة الذّكر يتضمن العديد من القرارات الذّاتية، التي لا تستند إلى أي منطقٍ أو واقعٍ إقتصادي، وهو ما يمكن اعتباره نقطةً أساسية وجوهرية من نقاط ضعف ما يسمّى بالنّمذجة الهيكلية.

بالنسبة لـ "Sims" فإنّ دارسة العلاقات الآنية الحقيقية بين أي مجموعة من المتغيّرات، يستدعي ضرورة معالجة هذه المتغيرات على قدم المساواة، وذلك دون أي تمييز مسبق بين المتغيّرات الدّاخلية والمتغيّرات الخارجية، حسب هذه الفلسفة - وانطلاقا من تعميم مقاربة نماذج الإنحدار الذّاتي أحادية المتغيّارت (AR) للباحثين "Box وJenkins (1970)"- قام " Sims 1980" باقتراح البديل للنّماذج الهيكلية، متمثلاً فيما أُطلق عليه مقاربة نماذج أشعة الإنحدار الذّاتي (the vector autoregressions approach)، هذه المقاربة تعتمد على فرضية أساسية، مفادها أنه يمكن تقديم وصف شامل ودقيق لتطور النظام الاقتصادي المدروس، من خلال وصف السلوك الديناميكي لشعاع يتكون من "N" متغيرة تابعة خطيا للماضي.

هذا الفصل سيتم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث على النحو التالي:

- **المبحث الأول:** تقنية أشعة الانحدار الذاتي VAR؛
- **المبحث الثاني:** تقديم النموذج ودراسة المتغيرات؛
- **المبحث الثالث:** اختبار التكامل المشترك وتقدير نموذج VAR.

المبحث الأول: تقنية أشعة الإنحدار الذاتي VAR

قبل الشروع في تقديم وتفصيل نماذج أشعة الانحدار الذّاتي "VAR"، سنتطرق أولا إلى بعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بالسلاسل الزمنية التي تعتبر بمثابة نقطة الأساس للدارسات التي تعتمد على هذا النوع من النماذج .

المطلب الأول: السلاسل الزمنية

1- تعريف السلسلة الزمنية[1]:

هنالك العديد من البيانات الاقتصادية والمالية التي تأتي في شكل سلاسل زمنية، وتعرف هذه الأخيرة على أنها عبارة عن مجموعة من المشاهدات المتكررة (Repeated Observations) لنفس المتغيرة، ونرمز لسلسلة زمنية تعبّر عن متغيّرة ما "X" كما يلي:

$\{X_1 , X_2 \ldots . X_T\}$ او $\{ X_t\} , \quad t=1,2\ldots \ldots T$

حيث يتم معاملة X_t على أنها متغيرة عشوائية (Random Varyable)، كما نميز بين السلاسل الزمنية المستقرة (Non Stationary Time Series) والسلاسل الزمنية الغير المستقرة (Stationary Time Series).

2 - السلاسل الزمنية المستقرة:

في هذا الصّدد نميز بين تعريفين مختلفين للاستقراري.

أ - الاستقرارية الضعيفة (Weak Stationarity):

تسمى كذلك الاستقرارية من الدرجة الثانية، ونقول عن سلسلة زمنية x_t ذات المتوسط μ_t، وتباينات مشتركة ذاتية ($y_{i\,t}$ Autocovarians) أنها مستقرة من الدرجة الثانية إذا كان كل من μ_t و $y_{i\,t}$ مستقلان عن الزمن "t " ونكتب :

$$E(X_t) = \mu \qquad \forall : t \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (3\text{-}1)$$

$$E(X_t - \mu)(X_{t-1} - \mu) = y_h \quad , \forall \; j = t \mp h \quad \ldots \ldots \quad (3\text{-}2)$$

[1] j . H . Cockrane , **Time Series For Macooeconomic and Finance**, Graduate Sckool of Businss ,University Of Ckicago,1997, 2005, p.08.

ب - الاسقرارية المشددة (Strict Stationarity):

تكون السّلسلة الزمنية مستقرة – إستقرارية مشدّدة - إذا كان من أجل كل قيمة من قيم $(j_1, j_2 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots, j_n)$، التوزيع المشترك لـ$(x_t, x_{t+2}, x_{t+3}, \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots x_{t+n})$ يرتبط فقط بالمجال الذي يفصل الأزمنة $(j_1, j_2 \ldots\ldots\ldots j_n)$ وليس بالزمن t في حد ذاته، وبالتالي فانه وإذا كانت السلسلة مستقرة استقرارية مشددة فانه حتما تكون مستقرة من الدرجة الثانية ولكن العكس غير صحيح[1].

3 - طرق اختبار استقرارية السلسلة الزمنية:

قبل استخدام أي اختبار إحصائي يمكننا أخذ نظرة أولية عن مدى استقرارية السلسلة الزمنية من خلال التمثيل البياني، الذي يعبّر عن تغيرات قيم السلسلة المدروسة بدلالة الزّمن، مثلاً (وجود اتجاه عام، فصلية أو دورية يعطي الانطباع أن السلسلة الزمنية غير مستقرة)، كما يمكن الاعتماد على دالة الارتباط الذاتي -التي تعبّر عن الارتباط بين مختلف مشاهدات المتغيرة المدروسة- وذالك من خلال دارسة معنوية معاملات هذه الدالة.

أ - دالة الإرتباط الذاتي (Autocorrelation Function (ACF :

تعد دالة الإرتباط الذاتي من بين الأدوات الإحصائية المهمة التي يمكن الإعتماد عليها لغرض التعرف على الخصائص الجوهرية للسلسلة الزمنية العشوائية، إذ أن معاملات هذه الدالة - والتي تعبّر عن إرتباط مختلف المشاهدات الخاصة بالسلسلة الزمنية (المعبرة عن الظاهرة محل الدارسة)- يمكن أن تعطينا فكرة أو صورة واضحة حول سلوك الظاهرة، وُيعرف معامل الارتباط البسيط بين مشاهدتين مختلفتين (البعد بينهما هو الفاصل الزمني K) كما يلي:

$$\hat{\rho}_K = \frac{\sum_{t=K+1}^{N}(y_t - \bar{y})(Y_t - K\bar{y})}{\sum_{t=1}^{N}(y_t - \bar{y})^2} \quad \ldots\ldots\ldots (3\text{-}1)$$

ب - إختبار معنوية معاملات دالة الارتباط الذاتي (إحصائيتي Ljung- Box وBox- Pierce):

من أجل إختبار الفرضية الصّفرية المجمّعة التالية .

$$H_0: \rho_1 = \rho_2 = \cdots = \rho_K = 0$$

والتي تعني أن معاملات دالة الإرتباط الذاتي من الدرجة الأولى (1) إلى غاية الدرجة "K" لا تختلف عن الصفر بمعنوية. قام Box وPierce باقتراح الإحصائيتين التاليتين:

[1] D Hamilton, , 1994, P. 45.

❖ **إحصائية Box- Pierce:** تعطى كما يلي[1]:

$$Q = N\sum_{k=1}^{m} \rho k \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (3-4)$$

حيث أن: m تمثل عدد التأخرات، N عدد المشاهدات، ρk قيمة الإرتباط المقدر من الدرجة k.

في ظل H_0 فإن الإحصائية Q تتبع توزيع χ^2 تقاربيا بدرجة حرية قدرها m.

$$Q \xrightarrow{A} \chi^2_{(m)} \dots \dots (3-5)$$

إذا كانت قيمة Q المحسوبة أقل من القيمة المجدولة المأخوذة من الجدول الإحصائي الخاص بـ توزيع χ عند درجة حرية m ومستوى معنوية $\alpha\%$ فإننا نقبل الفرضية H_0، أما إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة فإننا نقبل الفرضية H_1.

❖ **إحصائية Ljung- Box :**

تعطى هذه العلاقة كما يلي[2]:

$$Q = N(N+2)\sum_{k=1}^{m} \frac{{}^{2}_{k}p}{N-K} \sim x^2(m) \dots\dots\dots\dots (3-6)$$

في ظل فإن H_0 الإحصائية Q' تتبع كذلك توزيع χ_2 بدرجة حرية قدرها m، و يتم رفض H_0 إذاكانت Q' المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة لـ $X^2_{(m)}$ عند درجة معنوية $\alpha\%$.

ج - إختبارات الجذر الأحادي:

إن الدّارسة البيانية يمكن أن تعطينا فكرة مبدئية عن مدى إستقرارية السّلسلة الزمنية، ولكن ذلك لا يكون بصفةٍ قطعية، كما أنها لا تفصح عن سبب عدم الإستقرارية. ومن أجل سدّ هذه الثغرة وبغية معالجة النقائص المرتبطة بالطريقة البيانية (دالة الارتباط الذاتي، التمثيل البياني للمتغيرة بدلالة الزمن) كان لا بد من إستعمال بديل يعتمد على إختباارت إحصائية كمية بحتة، وعمومًا هذا ما تجسّد فيما يسمى باختبا ارت الجذر الأحادي، إذ أن هذه الأخيرة لا تمكننا من د ارسة استقرارية السلسلة الزمنية فحسب بل تعرّفنا عن سبب عدم الاستقرارية[3]، ونميز حسب هذا الأخير بين نوعين من السّلاسل الزمنية:

---

[1] G.S. Maddala, 1992, p 540.

[2] G.S. Maddala, 1992, p 541.

[3] D.N. Gujarati , 2003, p. 807.

- السلاسل الزمنية المستقرة حول اتجاه عام (TS):

نقول عن السلسلة الزمنية (غير المستقرة) x_t أنها سلسلة زمنية عشوائية من نوع "TS" إذا أمكن كتابتها من الشكل:

$$X_t: f(t) + Z_t \dots \dots\dots (3-7)$$

حيث:

F(t) : هي دالة للزمن، و$Z(t)$ هي سيرورة عشوائية مستقرة.

يظهر جليا أن السلسلة الزمنية X_t لا ينطبق عليها تعريف الإستقرارية من الدرجة الثانية، إذ أنه يمكن بسهولة إثبات أن التوقع الرياضي للمتغيرة هو دالة للزمن، فإذا كانت الدالة $f_{(t)}$ تأخذ مثلا شكل كثير حدود من الدرجة الأولى من الشكل:

$$f(t) = \alpha + \beta t \dots \dots \dots (3-8)$$

فان التوقع الرياضي للمتغيرة يعطى كما يلي:

$$E(X_t)=E[(f(t))]+E(Z_t)\dots\dots\dots\dots\dots\dots(3\text{-}9)$$

$$E(X_t)=\beta t\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots(3\text{-}10)$$

من خلال العلاقة رقم (3- 10) نلاحظ أن التوقع الرياضي للمتغيرة هو دالة للزمن، وهو ما يتعارض مع الشرط الثاني من شروط الإستقرارية الضعيفة.

من بين الخصائص الهامة التي تميز هذا النوع من السلاسل هو عدم إستمرارية أثر الصدمات العشوائية مع مرور الزمن، إذ أن أثر الصدمة يكون عابر ومؤقت[1].

- السلاسل الزمنية مستقرة الفروقات Ds:

في هذا النوع من السلاسل الزمنية يكون مصدر عدم الإستقرارية عشوائي، وغير محدد على عكس الحالة السابقة.

نقول عن السلسلة الزمنية (الغير مستقرة) X_t أنها سلسلة زمنية عشوائية من نوع DS من الدرجة d إذا تطلب الأمر إجراء فروقات من الدرجة الأولى d مرة لجعل السلسلة الزمنية مستقرة، في هذه الحالة نقول عن السلسلة الناتجة عن هذه العملية أنها متكاملة من الدرجة d ونرمز لها بـ I(d).

إن تعريف السلاسل الزمنية من نوع DS يرتكز على مفهوم أساسي، يتمثل في وجود الجذر الأحادي ضمن كثير الحدود المرافق لديناميكية الإنحدار الذاتي في السيرورة العشوائية

[1] J. Johnston, J. Dinardo, **Econometric Methods** , 4th edition, McGraw – Hill, New York, 1997, PP. 221-222.

المولّدة للسلسلة الزمنية، حيث،واعتمادا على هذا المفهوم الأخير يمكن تعريف السلاسل الزمنية من نوع DS من الدرجة d على أنها تلك السلاسل الزمنية التي يقبل كثير الحدود المعطى بدلالة معامل التأخير المرافق لمركبة الإنحدار الذاتي، d جذر أحادي.

على عكس النوع السابق من السلاسل الزمنية (TS)، هذا النوع من السلاسل (السلاسل من نوع DS) يتميز بكون أثر الصدمة مستمر مع الزمن[1].

- اختبار ديكي- فولر البسيط (1979):

إن إختبار ديكي فولر البسيط (DF) هو عبارة عن إختبار لوجود الجذر الأحادي في السلسلة الزمنية (إختبار اللاإستقرارية) حيث أن الفرضية الصفرية المختبرة هي عدم إستقرارية السيرورة العشوائية من الدرجة الأولى.

إذا كان لدينا تقبل التمثيل AR(1) كمايلي:

$$y_t = py_{t-1} + \mu_t \quad \text{.....(3-11)}$$

مع: $\mu_t \rightsquigarrow N(0, \sigma_2)$

فإنه يمكن التمييز بين ثلاث حالات وذالك حسب قيم |ρ|:

- |ρ| >1: السلسلة y مستقرة والمشاهدات الحالية لها وزن أكبر من المشاهدات الماضية.
- |ρ| =1: السلسلة y غير مستقرة، والمشاهدات الحالية لها نفس وزن المشاهدات الماضية.
- |ρ| <1: السلسلة غير مستقرة وتباينها يتزايد بشكل أسي مع الزمن، والمشاهدات الماضية لها وزن كبير مقارنة مع المشاهدات الحالية.

إن المبدأ الذي يقوم عليه هذا الإختبار هو إختبار الفرضية الصفرية، التي تقر بوجود الجذر الأحادي في السيرورة المولدة للسلسلة الزمنية التي يمكن التعبير عليها كما يلي:

$$\begin{cases} H0: p = 0 \\ \quad VS \\ H1: |\rho| < 1 \end{cases} \quad \text{.....(3-12)}$$

[1] D.N. Gujarati, 2003 ,p 799.

من أجل إختبار هذه الفرضية قام ديكي فولر بوضع ثلاث أنواع من النماذج وذلك حسب وجود أو عدم وجود كل من الثابت والاتجاه العام في السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدارسة وذلك كما يلي[1]:

$$(I)\ \Delta X_t = \delta X_{t-1} + \mu_t \ \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\ (3-13)$$

$$(II)\quad \Delta X_t = \delta X_{t-1} + \beta_1 + \mu_t \dots\dots\dots\dots\dots\ (3-14)$$

$$(III)\ \Delta X_t = \delta X_{t-1} + \beta_1 + \beta_2 t + \mu_t \dots\dots\dots\ (3-15)$$

$$(\delta = p-1) \quad , \varepsilon t \sim i\ i\ (0, \sigma^{2}_{u})$$

إن اختبار الفرضية (3-12) يكافئ اختبار الفرضية التالية:

$$\begin{cases} H: \delta = 0 \\ \quad vs \\ H: \delta < 0 \end{cases} \dots\dots\dots\ (3-16)$$

هذا الاختبار كغيره من الإختباارت غير المتناظرة يمكن إجراءه بعدة طرق، وأبسط طريقة تتمثل في إحصائية ستيودنت المرافقة للفرضية H_0 ، لكن المشكل المطروح هو أن إحصائية ستيودنت العادية تكون غير معيارية (غير صالحة لأن توزيعها التقاربي يتغير حسب الفرضية H_0)، حيث يمكن إثبات أن التوزيع التقاربي لمقدر OLS للمعلمة ρ يكون غير معياري في ظل فرضية عدم الإستقرارية، بحيث أنه لا يملك في هذه الحالة التوزيع الطبيعي التقاربي، ولذلك فإن إحصائية ستيودنت المرافقة للإختبار $(\rho = 1, \delta=0)$ لا تملك توزيع تقاربي معياري (توزيع ستيودنت مقارب بواسطة توزيع طبيعي)، وهو ما يستدعي إستخدام قيم مجدولة خاصة وضعت من طرف ديكي وفولر[1]، أما عن كيفية إجراء هذا الاختبار فإن" ديكي و فولر "إقترحا إستراتيجية لاختيار النموذج المناسب لاختبار فرضية اللااستقرارية كما هو موضح في الشكل رقم (01) من الملحق رقم (03)، وذالك طبعا بعد تقدير النماذج الثلاث.

بعد تحديد النموذج المناسب بالاعتماد على الاستراتيجية السابقة الذكر، وكذا تقديره نقوم بحساب إحصائية ديكي فولر τ والمعطاة بالعلاقة التالية:

$$T_\delta = \frac{\hat{\delta}}{\sigma\delta} \ \dots\dots\dots\dots\ (3-17)$$

[1] R. Bourbonnais, M. Terraza : **Analyse des séries temporelles en économie** , Presses universitaires de France, Paris , 1998 , P150.

أما فيما يتعلق بقاعدة اتخاذ القرار فتكون كتالي [1]:

- إذا كانت القيمة المطلقة للإحصائية المحسوبة T_c أكبر من القيمة المطلقة للإحصائية المجدولة T_t فإننا نرفض فرضية العدم $\delta=0$ وهذا يجعل السلسلة الزمنية y_t مستقرة من جهة أخرى.
- أما إذا كانت القيمة المطلقة للإحصائية τ أقل من القيمة المطلقة للقيمة الحرجة لها، فإننا نقبل فرضية العدم التي تقر بعدم استقرارية السّلسلة الزّمنية.

هـ - اختبار ديكي- فولر المطور(1981):

إن إجراء اختبار ديكي -فولر البسيط (DF)، باستخدام النماذج الثلاث (III, II, I) السابقة يتم في ظل فرضية ضمنية تتمثل في غياب الارتباط الذاتي للأخطاء في هذه النماذج. لكن في الواقع لا يوجد أي ضمان لتحقق هذه الفرضية مسبقا، خاصة إذا علمنا أن هذه النماذج تتضمن إهمال العديد من التأخيرات المتعلقة بالمتغيرة محل الدراسة، والتي قد يكون بعضها مهم في تفسير الظاهرة التي تعبر عنها هذه المتغيّرة، وهو ما يزيد من احتمال وجود الارتباط الذاتي للأخطاء.[2]

نسمي اختبار ديكي - فولر المطور (ADF 1981)، ذلك الاختبار الذي يتم مع مراعاة إمكانية عدم تحقق الفرضية السابقة (عدم وجود الارتباط الذاتي للأخطاء)، وذلك عن طريق إضافة قيم مؤخّرة لفروقات المتغيرة المختبرة (X_t)، وتأخذ النماذج المستعملة في هذا الاختبار الشكل التالي:[3]

$$(IV)\ \Delta X_t = \delta X_{t-1} + \sum^{m}_{i} \alpha_i \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \dots\dots\dots\dots\dots\dots (3-18)$$

$$(V)\ \Delta X_t = \delta X_{t-1} + \beta_1 + \sum^{m}_{i=1} \alpha_i \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \dots\dots\dots\dots\dots (3-19)$$

$$(VI)\ \Delta Xt = \delta X_{t-1} + \beta_1 + \beta_2 t + \sum^{m}_{i=1} \alpha_i \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \dots\dots\dots (3-20)$$

بعد تحديد عدد التأخيرات m الأمثل يتم إجراء اختبار ADF، بنفس طريقة إجراء اختبارDF، حيث يتم الاعتماد على نفس الاستراتيجية التتابعية، انطلاقًا من النموذج (VI)،

[1] D.N. Gujarati, 2003 ,P 816.

[2] Sandrine lardic, valérie Mignon, 2002, P. 111.

[3] R. Bourbonnais, M. Terraza, 1998 , P158

وصولا إلى النموذج (IV)، كما أنه يمكن استخدام نفس الجداول الخاصة باختبارDF البسيط، للحصول على القيم الحرجة لإحصائية الاختبار (τ)، بالنسبة لنماذج الثلاث.

المطلب الثاني: شعاع الانحدار الذاتي (VAR)

إن نموذج شعاع الانحدار الذاتي"VAR" هو عبارة عن نظام تكون فيه كل متغيرة داخلية مشروحة بواسطة ثابت بالإضافة إلى P تأخير خاص بها، وP تأخير خاص بالمتغيرات الأخرى في النظام، مما يعني أن كل انحدار في النظام يملك نفس المتغيرات المفسرة، أي أن نمذجة شعاع الانحدار الذاتي تتركز على فرضية مفادها أن التطور الاقتصادي مقارب لوصف السلوك الديناميكي لشعاع يحتوي على "K" متغيرة ($X_k \dots, X_2, X_1$) مترابطة فيما بينها بالماضي[1].

1- تقديم النموذج العام VAR:

لغرض توضيح الشكل العام للنموذج (VAR) ندرج المثال التالي:

إذا كان لدينا متغيرتين ($_1X$, $_2X$) فإن نموذج شعاع الانحدار الذاتي (VAR) لهما، عند P تأخير يعطى كما يلي:

$$\begin{cases} X_{1,t} = a_1 + \sum_{i=1}^{p} b_{1\,i} X_{1,t} + \sum_{i=1}^{p} c_{1\,i} X_{2,t-j} + d_1 X_{2t} + v_1 \\ X2,t = a_2 + \sum_{i=1}^{p} b_{2\,i} X_{1,t-i} + \sum_{i=1}^{p} c_{2\,i} X_{2,t-j} + d_2 X_{1t} + v_{2t} \end{cases}$$

نلاحظ من هذا النظام أن كل متغيرة هي دالة لقيمها الخاصة المؤخرة، بالإضافة إلى القيم الماضية والحالية للمتغيرات الأخرى.

حيث:: v_{2t} v_{1t} هما حدا الخطأ العشوائي الذين يحققا ما يلي:

1) V_{2t} V_{1t} : هما عبارة عن تشويش أبيض بتباين قدره σ^2_2 ,σ^2_1 على التوالي.

2) V_{2t} V_{1t}:غير مترابطين أي: $E(v_{2t}\, v_{1t}) = 0$

كما أنه يشترط على المتغيرين X_{2t}, X_{1t} أن تكونا مستقرين. الشكل الأخير يمكن كتابته في شكل مصفوفي كما يلي:

[1] James D. Harmilton, , 1994, P 258.

$$B\,Xt = A_0 + \sum_{i=1}^{p} A_i X_{t-i} + V_t \quad \text{.....(3-21)}$$

$X_t=\begin{vmatrix} X1 & t \\ X2 & t \end{vmatrix} B=\begin{vmatrix} 1 & d1 \\ d2 & 1 \end{vmatrix} v=\begin{vmatrix} X1 & t \\ X2 & t \end{vmatrix} A0=\begin{vmatrix} X1 & t \\ X2 & t \end{vmatrix} A1=\begin{vmatrix} X1 & t \\ X2 & t \end{vmatrix} \text{ت}i\text{€}(\dots p)$

الشكل الأخير(21- 3) يسمى بالشكل الهيكلي (structural form) كما يطلق عليه مصطلح الشكل البدائي لنماذج (VAR)، وهذا لإحتوائه على التأثيرات الحالية لكل من المتغيرتين أحدهما على الآخر، حيث نلاحظ من المعادلة رقم (21-3) أن مستوى X_{2t} له تأثير فوري على X_{1t} والعكس صحيح[1].

لا يمكن تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي في شكله الهيكلي دون اللجوء إلى وضع قيود إضافية لأنه نموذج ناقص تمييز، ولهذا فإنه غالبا ما يتم استخدام الشكل المختصر(reduced form)، وهو الشكل الذي يتم الحصول عليه بضرب طرفي المعادلة(21 -3) بواسطة المصفوفة B^{-1} (بافتراض أن المصفوفة B غير شاذة)، ويمكن في الأخير كتابة الشكل المختصر كما يلي:

$$Xt = A0 + \sum_{i=1}^{p} \text{-}AXt\text{-}i + \varepsilon t \dots\dots\dots\dots\dots\dots (3-22)$$

$A^i=\beta^{-1}A^i$, $\varepsilon_t=\beta^{-1}v_t$, $A_0=\beta^{-1}A_0$

المعادلة رقم (22 – 3) يمكن كتابتها كما يلي:

$$\begin{cases} X_{1,t} = a_1 + \sum_{i=1}^{p} b_{1\,i} X_{1,t} + \sum_{i=1}^{p} c_{1\,j} X_{2,t-j} + \varepsilon_{1t} \\ X2,t = a_2 + \sum_{i=1}^{p} b_{2\,i} X_{1,t-i} + \sum_{i=1}^{p} c_{2\,j} X_{2,t-j} + \varepsilon_{2t} \end{cases}$$

من المعادلة رقم (22-3) يمكن ملاحظة أن:

[1] لعلالي علاوة، **"سياسات الضبط والاستقرارحسب منظور النمذجة غير الهيكلية"**، رسالة دكتورة غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسير، جامعة الجزائر، 2007، ص56.

- $X_{2\,t}$ لا ترتبط مباشرة بـ X_{1t} اذ انها ترتبط فقط بالقيم المؤخرة لـ X_{1t} ، X_{2t}، بالاضافة إلى v_{1t} وv_{2t} هو ما ينطبق كذالك على X_{1t}.

- كما أن التجديدين ε_1 وε_2 هما عبارة عن دوال لتجديدات الشكل الهيكلي (V_{1t}، V_{2t}) وبالتالي لهما نفس خصائص تجديدات الشكل الهيكلي فإذا كانت V_{1t} وV_{2t}، تعطى بالعلاقات التالية:

$$\varepsilon_t = \beta^{-1}V_t \Leftrightarrow \varepsilon_{1t}=\frac{V2t-d1V2t}{1-d1d2} \quad \ldots\ldots \qquad (3\text{-}23)$$

$$\varepsilon_{2t}=\frac{V_{2t}-d_2V_{1t}}{1-d_1d_2} \quad \ldots\ldots\ldots \quad (3\text{-}24)$$

من خلال العلاقتين الأخيرتين يمكن إبداء الملاحظات التالية:

i - توقع التجديدتين ε_{1t} وε_{2t} متساوين ويساوي الصفر $E(\varepsilon_{1t}) = E(\varepsilon_{2t}) = 0$

ii - تجديدات الشكل المختصر غير مرتبطة ذاتيا أي: $E(\varepsilon_{1t}\,\varepsilon_{1t-j})=E(\varepsilon_{2t}\,\varepsilon_{2t-j})$

iii - تباينات تجديدات الشكل المختصر تعطى كما يلي:

$$E(\varepsilon^2_{1t})=\frac{\sigma^2_1+\sigma^2_1\sigma^2_1}{(1-d_1d_2)^2} \qquad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3\text{-}25)$$

$$E(\varepsilon^2_{2t})=\frac{\sigma^2_2+\sigma^2_2\sigma^2_1}{(1-d_1d_2)^2} \qquad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3\text{-}26)$$

من خلال العلاقتين الأخيرتين (3-25) و (3-26) نلاحظ أن تباينات ε_{1t} وε_{2t} مستقلة عن الزمن، إلا أنه تجدر الإشارة إلى أن ε_{1t}، ε_{2t} يمكن أن يكونا مرتبطين حتى في حالة استقلال التجديدات و V_{2t}، V_{1t} وذلك ما يمكن ملاحظته من خلال حساب معامل الارتباط المتعدد بين ε_{1T} وε_{2T} .

$$(\varepsilon 1\varepsilon 2\pm h) = \begin{cases} \dfrac{-d_2^2\sigma_1^2 + d_1^2\sigma_2^2}{(1-d_1d_2)^2} & h = 0 \\ 0 & h \neq 0 \end{cases}$$

من العلاقة الأخيرة يكون الإرتباط بين ε_{1T} وε_{2T} يساوي الصفر، إذا وفقط إذا كان $d_1=d_2=0$ وهو ما يعني أن مستوى X_{2t} ليس له أثر فوري على X_{1t}، والعكس صحيح (أي أنهما مستقلتين).

2- الصيغة العامة لنموذج VAR:

نقوم في هذه الحالة بتعميم المثال السّابق على الحالة التي فيها تحتوي على N متغيرة، ومن أجل عدد تأخيرات يساوي P وبذلك فان النظام V A (P) لـ N متغيرة يكتب في شكله المصفوفي كما يلي:

$$X_t=\Phi_0+\Phi_1X_{t-1}+\dots\dots+\Phi_pX_{t-p}+\varepsilon_t \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (3\text{-}27)$$

$$X_t=\begin{bmatrix} X1 & t \\ XN & t \end{bmatrix}, \qquad -\emptyset_1\lambda^{P-1}-\emptyset_2\lambda^{P-2}-\dots-\emptyset_2|=0$$

$$\varepsilon_t=\begin{bmatrix} \varepsilon 1 & t \\ \varepsilon N & t \end{bmatrix},\ \theta 0=\begin{bmatrix} \varepsilon 1 & t \\ \varepsilon N & t \end{bmatrix},\ \theta \qquad \Phi_p=\begin{bmatrix} a_{1\,p}^{1} & \cdots & a_{1\,p}^{N} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{N\,p}^{1} & \cdots & a_{N\,p}^{N} \end{bmatrix}$$

حيث ε_t: تشويش أبيض مع مصفوفة تباينات وتباينات مشتركة Σ_ε.

بطريقة مكافئة فإنه يمكن كتابة المعادلة (3-29) كما يلي:

$$\Phi(L)X_t=\Phi_0+\varepsilon_t \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (3\text{-}28)$$

حيث L يمثل معامل التأخير الذي يحقق: $L_n=X_{t-n}$

3 إستقرارية النموذج (VAR):

إذا كانت لدينا سيرورة عشوائية بعدها $(N \times 1)$ تقبل التمثيل VAR(p)، بحيث يمكن كتابتها كما يلي:

$$\Phi(L)X_t=\Phi_0+\varepsilon_t \dots\dots\dots\dots\dots (3\text{-}29)$$

فإنه يمكن إثبات أن شروط إستقرارية هذا النظام تقودنا إلى وضع شروط على جذور كثير الحدود المصفوفي $\Phi(L)$ حيث يكون النظام مستقر إذا وفقط إذا كانت كل جذور كثير الحدود المصفوفي $\Phi(L)$ التي نرمز لها بالرمز λ كلها ذات مقياس (طويلة) أكبر من الواحد أي[1]:

$$d\ e\ t|\Phi(\lambda_i)| = |\Phi(\lambda_i)| = \left|I_N - \Phi_1\lambda - \dots - \Phi_2\lambda^2 - \Phi_p\,\lambda^P\right| = 0$$

4- كتابة النموذج VAR(p) على شكل VMA(∞):

إذا كان لدينا VAR(p) في شكله الممركز $(\Phi_0 = 0)$ كما يلي:

[1] G. Kirchgässner, J. wolters , **introduction to modern time series analysis** , Springer-verlag Berlin Heidelberg, New York , 2007, p127-128.

$$(\Phi) = \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (3\text{-}30)$$

إذا كانت شروط الإستقرارية السابقة محققة فإنه يمكن كتابته على شكل شعاع إنحدار متوسطات متحركة لانهائي VMA (∞) كما يلي[1]:

$$Xt = \sum_{j=0}^{\infty} \Psi \varepsilon t\text{-}j \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots (3-31)$$

حيث: $\Psi_j = \Phi(L)^{-1}$

كما يمكن صياغة المعادلة الأخيرة (3-32) على الشكل التالي:

$$X_t = \psi(L)\varepsilon_t \dots \dots \dots \dots . \quad (3-23)$$

حيث: $\Psi(L) =$

5- التقدير واختيار عدد تأخيرات النموذج (VAR):

أ - تقدير معلمات النموذج VAR(P)[2]:

إن معلمات السيرورة VAR لا يمكن تقديرها مباشرة إلا إذا كانت المتغيرات المكونة للنظام مستقرة (بدون فصلية وبدون اتجاه عام). وهنالك على العموم طريقتين لتقدير الشكل المختصر للنظام VAR، وهي طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) وطريقة أعظم إحتمال (ML).

- **تقدير معلمات النظام VAR(P) باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLSمع).**

إذا كان لدينا النموذج VAR (p) كمايلي:

$$X_t = \Phi_1 X_{t-1} + \Phi_2 X_{t-2} + \dots\dots\dots\dots + \Phi_p X_{t-p} + \varepsilon_t \dots\dots\dots (3\text{-}33)$$

$$\Phi(L)X_t = \varepsilon_t \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (3\text{-}34)$$

$$\varepsilon t \sim BB(0, \sum) \text{ مع}$$

[1] G. Kirchgässner, J. wolters, 2007, p. 127-128.

[2] Sandrine lardic, valérie Mignon, 2002 , p .90-94.

فانه يمكن كتابة المعادلة رقم j للنموذج VAR(P) كما يلي:

$$X_j=\begin{bmatrix} x_1 \\ X_2 \\ . \\ . \\ . \\ X_{jt} \\ . \\ . \\ X_{jT} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_0 & \dots\dots\dots & X_{1-P} \\ X_1 & \dots\dots\dots & X_{2-P} \\ . & \dots\dots\dots & . \\ . & \dots\dots\dots & . \\ . & \dots\dots\dots & . \\ X_{t-1} & \dots\dots\dots & X_{t-P} \\ . & \dots\dots\dots & . \\ . & \dots\dots\dots & . \\ X_{T-1} & \dots\dots\dots & X_{T-P} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Phi^1{}_1j \\ \Phi^2{}_1j \\ . \\ . \\ \Phi^N{}_1j \\ \Phi^1{}_2j \\ . \\ \Phi^N{}_Pj \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{j1} \\ \varepsilon_{j2} \\ \varepsilon_{j3} \\ . \\ . \\ . \\ . \\ \varepsilon_{jt} \end{bmatrix}$$

$$X_t=X \qquad \psi+\varepsilon_j \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots(3\text{-}35)$$

- **التقدير باستخدام طريقة أعظم إحتمال ML**[1]:

إن طريقة "OLS" تكون غير صالحة للتطبيق في حالة وجود قيود على معلمات النظام "VAR" إذ تعتبر طريقة أعظم احتمال ML البديل الأنسب في هذه الحالة.

إذا كانت لدينا سيرورة VAR(p) المعرّف كما يلي:

$$X_t=\Phi_1X_{t-1}+\Phi_2X_{t-2}+\dots\dots\dots\dots\dots+\Phi_pX_{t-p}+\varepsilon_t\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots(3\text{-}37)$$

حيث: ε_t شعاع الأخطاء العشوائية يشكل لنا إضطرابا أو تشويشا أبيض بمصفوفة تباينات وتباينات مشتركة Ω_t.

دالة أعظم إحتمال تكتب كما يلي:

$$L(X_N{}^1.X_N{}^2\dots X_N{}^T)=\prod_{=t=}^{T}\frac{1}{(1\sqrt{2})N\sqrt{det\Sigma\varepsilon}}$$

$$\exp[-\frac{1}{2}\sum^{T}{}_{t}=(x_1-\Phi_1x_{t-i}-\dots\dots\dots\dots\dots\dots-\Phi_px_{t-p})^t\sum^{-1\varepsilon}((x_1-\Phi_1x_{t-1}-\dots\dots-\Phi_px_t)^t)]\dots\dots\dots(3\text{-}39)$$

العلاقة الأخيرة تكتب في شكلها اللوغاريتمي كما يلي:

$$\log L(X1.\ X2\ \dots X\ T)=\frac{-NT}{2}\log 2\lambda-\frac{T}{2}\log\det\Sigma_\varepsilon-\frac{1}{2}\sum_{i=1}^{T}\varepsilon t\sum_{\varepsilon}^{-1}\varepsilon t\dots\dots\dots(3\text{-}40)$$

يكفي تعظيم العبارة الأخيرة بالنسبة إلى $(\Phi_p\dots\dots\Phi_2,\ \Phi_1)$ وكذا بالنسبة لـΣ_ε، من أجل الحصول على مقدّرات ML لمعلمات النموذج وكذالك مصفوفة التباينات والتباينات المشترك.

---

[1] Sandrine lardic, valérie Mignon, , 2002 , p.90.

ب- تحديد درجة التأخير P في نماذج VAR :

من أجل تحديد درجة التأخير P في نماذج الـ VAR يمكن الاعتماد على معايير إحصائية تسمى بمعايير المعلومات، حيث نقوم بتقدير عدد معين من نماذج VAR من أجل عدد تأخيرات يتراوح بين 0 و h حيث(hهو أكبر تأخير مقبول بالنظر إلى نوع وحجم المعطيات الموجودة وكذا بالنظر إلى ما تنصص عليه النظرية الاقتصادية). حيث نقوم باختيار التأخير P المرافق لأصغر قيمة لأحد المعايير التالية[1]:

$$AIG = \log(\widehat{det}) \sum \frac{2N2P}{P} \quad \text{.....(3-41)}$$

$$SIG = \log(\widehat{det}) \sum \frac{N2P\ Log\ T}{T} \quad \text{.....(3-42)}$$

حيث:

N: عدد متغيرات النظام، T عدد المشاهدات، $\sum_{\varepsilon}$ هو مقدر مصفوفة التباينات والتباينات المشتركة الخاصة بالبواقي P عدد التأخيرات.

6 - إستخدامات النموذج VAR:

أ - التنبؤ:

إذا كان لدينا النموذج VAR(p) يكتب كما يلي[1]:

$$X_t = \hat{\theta}_0 + \hat{\theta}_1 X_{t-1} + \dots\dots\dots + \hat{\theta}_p X_{t-p} + \varepsilon_t \quad \text{.....(3-43)}$$

ولنفرض أنه قد تم اختيار عدد تأخير P وأن $\hat{\theta}_i$ قد تم تقديرها وأن مصفوفة التباينات والتباينات المشتركة الخاصة بـ قد تم تقديرها هي الأخرى، كما نفترض أنه تم التحقق من إستقرارية النموذج وبالتالي فإنه يمكن القول أنه يمكن الإعتماد على هذا النموذج لإنتاج تنبؤات مستقبلية حيث يعرف التنبؤ للشعاع في الافق h تقليدياعلى أنه التوقع الشرطي لشعاع المتغيرات المحسوبة بالإعتماد على المعلومات المتوفرة في الزمن t، ونكتب:

$$E(X_{t+h}) = E(X_{t+h}/_h \underline{X}^t_1) = +\widehat{\Phi}_1 X_t + \cdots \widehat{\Phi}_P X_{T-P} \dots\dots\dots\dots\dots (3-44)$$

حيث:

$\underline{X}^t_1$: تمثل ماضي السيرورة X_t الى غاية الزمن المعلومات الخاصة بالفترة تكون مأخوذة بعين الاعتبار فمثلا إذا كان لدينا نموذج VAR من الدرجة الأولى كما يلي:

$$X_t = \emptyset_0 + \emptyset_1 X_{t-1} + \varepsilon_t \dots\dots\dots\dots\dots\dots (3-54)$$

[1] Sandrine lardic, valérie Mignon, 2002 , p90-90

فإن التنبؤ للفترة h=1 في المستقبل يكتب كما يلي:

$$E(X_{t+1}) = \emptyset_0+\emptyset_1X_t \dots \dots \dots (3\text{-}46)$$

- من أجل h=2 فإن التنبؤ يكتب كما يلي:

$$E(Xt+1) = \emptyset0+\emptyset1E(XT+1) \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots (3\text{-}46)$$

$$=\emptyset_0+\emptyset_1(\emptyset_0+\emptyset_1X_t) \dots \dots \dots \dots \dots \dots (3-47)$$

$$E(X_{t+2}) = (I_N+ \emptyset_1)\emptyset_0+\emptyset_1X_t \dots \dots \dots \dots \dots \dots (3-48)$$

- في الزمن h وبالتعويض الت ارجعي (الخلفي) يمكن كتابة التنبؤ في الزمن h كما يلي:

$$E(X_{t+1}) = (I_n+ \phi_1 \dots \dots +\phi^h{}_1{}^{-1}) \phi_0 + \phi^h{}_1X_t \dots \dots \dots (3-49)$$

أما إذا أردنا حساب هذا التوقع لما $h \to \infty$ ، وإذا كان كثير الحدود $A(L_)$ قابل للعكس فإن[2]:

$$h \rightsquigarrow \infty \Rightarrow A^h \rightsquigarrow 0$$

$$\lim Et\,(Xt+h) = C(1)\theta 0$$

أي أن التنبؤ يؤول إلى متوسط $\emptyset_0$ للسيرورة لما h يؤول إلى ما لانهاية.

ب - تحليل الصدمات ودوال الاستجابة:

تعد عملية تحليل الصدمات وتفسير دوال الاستجابة من بين الاستخدامات الأساسية لنماذج الـ VAR، حيث أن هذه العملية مهمة جدا لفهم ديناميكية النظام الاقتصادي الذي يصفه النموذج الإحصائي المقدّر.وتمثل معاملات دالة الاستجابة، الأثر الذي يحدثه تجديد معين في متغيّرةٍ ما على القيم الحالية والمستقبلية للمتغيرات الدّاخلية في النظام، إذ أن حدوث صدمة في المتغيرة" i" يمكن أن يؤثر عليها مباشرًةً، كما أنه يمكن أن ينتقل إلى باقي متغيرات النظام، وذلك عبر الهيكل الديناميكي لـ"VAR ".

إذا كان لدينا نموذج VAR(P) والذي يمكن كتابته على شكل شعاع متوسطات متحركة VMA(∞) كما يلي:

$$X_t= \varepsilon_t+\psi_1\varepsilon_{t-1}+\psi_2\varepsilon_{t-2}+\dots\dots\dots\dots+\psi_p\varepsilon_{t-p}\dots\dots\dots\dots\dots\dots(3\text{-}52)$$

إن هذه الصيغة الأخيرة (52- 3) تعتبر مفيدةٌ جدا في عملية تحليل الصدمات، إذ أن تجديدات هذا النموذج يمكن أن تفسيرها كصدمات يتم تمييز انتشارها بواسطة ديناميكية النموذج الـ "VAR". أي باستعمال المضاعفات الديناميكية Ψ_j $(j\leq 0)$، حيث أن إنتشار صدمة معينة وانتقالها إلى جميع متغيرات النظام يظهر من خلال هذه المصفوفات.

يعطى المضاعف (Ψ_{ijh}) الذي يمثل أثر صدمة j على المتغيرة i،h فترة بعد حدوث هذه الصدمة (وذالك مع اعتبار ثبات كل التجديدات الأخرى خلال كل الأزمنة) كما يلي[1]:

$$\Psi_{ijh} = \frac{\delta Xij}{\delta \varepsilon js} \dots \dots \dots \dots \dots (3-53)$$

حيث:δ h = t − s ، $s \leq t$ ، أمّا S: لحظة حدوث الصدمة، و i, j= 1, 2,…, N.

عمودية الصدمات وتحليل دوال الاستجابة:

إذا كانت التجديدات غير مرتبطة فإن عملية تفسير دوال الاستجابة للصدمات تكون بسيطة، لكن في الواقع فإن التجديدات غالبا ما تكون مرتبطة، ما يعني أنها تكون لديها مركبة مشتركة والتي لا يمكن إرفاقها بمتغيرة معينة، مما يجعل من عملية تفسير، وتحليل دوال الاستجابة للصدمات أمر ضعيف ومستحيل، وهو ما يستدعي جعل هذه الصدمات متعامدة، وذلك بالاعتماد على تحويل خطي، حيث يتم الحصول على

تجديدات قابلة للتحليل والتفسير لأنها غير مرتبطة. وتعدّ طريقة التفكيك لـ (Cholesky cholesky decomposition) من بين الطرق الأكثر إستعمالاً في هذا المجال، حيث تكون مصفوفة التّباينات والتّباينات المشتركة للتجديدات الناتجة عند تطبيق هذه الطريقة، عبارة عن مصفوفة قطرية .

بالرغم من أن طريقة التفكيك لـcholesky مستعملة بكثرة إلا أن النتائج المتحصل عليها ترتبط بقوة بالنظام الذي يتم حسبه ترتيب المتغيرات (حيث يتم ترتيب المتغيرات حسب هذه الطريقة من الأكثر خارجيةً إلى الأكثر داخلية)، كما أن العائق الأكبر الذي يواجه هذه الطريقة هو عدم إمكانية إعطاء تفسير إقتصادي للصدمات المتحصل عليها (المستقلة)،لأن عملية ترتيب المتغيرات في هذه الطريقة تتم بالإعتماد على معايير إحصائية بحتة. هذا من جهة أما من جهة أخرى وحتى في حالة استقلالية التجديدات القانونية (canonical innovations/ resudials)، والتي تمثل دوافع (impulsions) تترجم تقلبات النظام الديناميكي المدروس فانه لا يمكن تشبيهها بالصدمات الهيكلية لأنها تمثل فقط الجزء غير المتوقع الذي يأخذ بعين الاعتبار المعلومات المتأتية من الحقائق الماضية لمتغيرات النموذج الداخلية، مما دفع بعض الباحثين من أمثال Shapiro و1988 Watson، و أيضا Blanchard و1989 Quah إلى الاعتماد على مقاربة أخرى يتم من خلالها تعريف و تحديد صدمات هيكليةً مفسرة اقتصاديا، وهذا بالإضافة إلى قيود الاستقلالية الاعتياديةفي طريقة التفكيك لـcholesky بحيث يجب تصميم

[1] James D. Harmilton, ,1994, P 318-319 .

نموذج بقيود أخرى تعكس السلوكات الاقتصادية،وتسمى هذه المقاربة بـ مقاربة نماذج المتجهات ذات الإنحدار الذاتي الهيكلية (Structural Vector Auto Regression Models-SVAR)[1]، بحيث وبموجب هذه المقاربة فانه يتم الحصول على تجديدات (بواقي)، متعامدة وفي نفس الوقت تملك تفسير اقتصادي.(صدمات هيكلية).

ج - تفكيك التباين:

على غرار دوال الإستجابة فإن عملية تفكيك التباين تعتبر من بين أهم إستخدامات النماذج VAR ؛ فإذا كانت دوال الإستجابة تفسر كيف تنتشر صدمة معينة في متغيرة ما من متغيرات النظام على هذه المتغيرة نفسها، وعلى باقي المتغيرات الداخلية. فإن عملية تفكيك التباين تساعد على توضيح الأهمية النسبية لكل متغيرة من متغيرات النظام في تفسير التغيرات التي تحدث في متغيرة ما، وذالك من خلال معرفة نسبة مساهمة كل متغيرة من متغيرات النظام في تباين خطأ التنبؤ في أفق معين (h) الخاص بالمتغيرة المعنية.ولتوضيح فكرة تفكيك التباين سوف يتم الإعتماد على المثال السابق (النموذج VAR(1)) والموضح في العبارة (43 ـ 3)، يعطى خطأ التنبؤ للمتغيرة في الأفق h بالعلاقة التالية:

$X_{1\ t+\bar{n}}E(X_{1t+n})=\Phi_{11}(0)\varepsilon_{x1t+h}+ \Phi_{11}(1)\varepsilon_{x1t+h-1}+\ldots\ldots..+ \Phi_{11}(h-1)\varepsilon_{x1t+1+}\Phi_{12}(0)\varepsilon_{x2t+h}+ \Phi_{12}\ \varepsilon_{x2t+h-1}+\ldots\ldots+\Phi_{12}\ (h-1)\varepsilon_{x2t+1}$............(3-54)

بإستخدام المعادلة (3-54) يمكن حساب خطأ التنبؤ بالمتغيرة X_{1t} في الأفق h وليكن : $\delta^{2}_{x\ 1}(h)$

$\Sigma^2{}_{2\ 2}(h) =\sigma^2{}_{x\ 1}\ [\emptyset^2{}_{1\ 1}(0) +\emptyset^2{}_{1\ 1}(1) + \cdots +\emptyset^2{}_{x\ 2}\ (h-1)]+\sigma^2{}_{x\ 2}[\emptyset^2{}_{2\ 2}(0) + \emptyset^2{}_{2\ 2}(1) + \cdots +\emptyset^2{}_{2\ 2}(h-1)]$ … … … … ………..… ….…. . (3 −55)

يمكن تفكيك تباين خطأ التنبؤ بالمتغيرة x_1، وذالك حسب معيار مصدر الصدمة (أي إذا كانت ناتجة عن التجديد $V_{x\ 1}$ أو التجديد $V_{x\ 2\ t}$)، والعبارتين التاليتين تبينان وزن مساهمة كل من التجديدين ε_{X1} ؛ $\varepsilon_{X\ 2}$ في تباين خطأ التنبؤ على التوالي:

$$\frac{\sigma^2_{X\ 1}[\emptyset^2_{1\ 1}(0) + \emptyset^2_{1\ 1}(1) + \cdots + \emptyset^2_{1\ 1}(h-1)]}{\sigma^2_{X\ 1}(h)} \quad \ldots\ \ldots\ \ldots\ldots\ldots\ (3-56)$$

---

[1] للمزيد حول هذه المقاربة أنظر : Shapiro M.D. and Watson M.W. (1988). **Sources of Business Fluctuations**, in S. Fisher, ed., NBER Macroeconomics Annual, Cambridge, MIT Press, (111-148) --Blanchard. O. and Quah D. (1989). **The Dynamic Effect of Aggregate Demand and Supply Disturbances**, American Economic Review,p (655-673).

$$\frac{\sigma_{X\,2}^2[\emptyset_{2\,2}^2(0) + \emptyset_{2\,2}^2(1) + \cdots + \emptyset_{1\,1}^2(h-1)]}{\sigma_{X\,1}^2(h)} \quad \ldots \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (3-57)$$

تجدر الإشارة إلى أن أداة تفكيك التباين تعاني من نفس المشكل الذي تعاني منه دوال الإستجابة، حيث أن مشكل ارتباط الأخطاء وارد، وهذا ما يعيق عملية عزل تأثير كل من التجديدات كل على حدا، حيث ولتفادي هذا المشكلس يتعُمل تفكى ك كولس كي { Choleski Decomposition}، وكما أشرنا سابقا فإن الإعتماد على هذه الأخيرة يحتوي على عيب أساسي يتمثل في عدم إمكانية إعطاء تفسير إقتصادي للصدمات المتحصل عليها (المستقلة)، وذلك لكون نتائج هذه الطريقة تتغير تبعا لتغير ترتيب المتغيرات.

د - دارسة السببية:

إن تحليل الانحدار وفق مفهوم النمذجة الهيكلية لا يهتم بفكرة السّببية كما، لا تقدم نتائجه أي فكرة حول علاقة السببية أو اتجاهها، وهذا يرجع إلى كون تلك المناهج تفترض إن اتجاه العلاقة هو محدد مسبقًا من طرف النظرية الاقتصادية. ولكن في ظل النمذجة غير الهيكلية حيث لا وجود لنظرية اقتصادية محددة للنموذج فان دارسة السببية يجب أن تولى بالاهتمام لأن تحديد أو معرفة من يسبب من تمكننا من إعطاء صورة واضحة حول العلاقة الموجودة بين المتغيرات الاقتصادية، وذلك من أجل فهم وتفسير الظواهر الاقتصادية، هذا بالإضافة إلى الدّور الذي يلعبه تحديد اتجاه السّببية في الصياغة الصحيحة للسياسة الاقتصادية. والسببية وفق منظور القياس الاقتصادي (نظرية الانحدار) ،التي تتضمن بيانات سلاسل زمنية تعتمد على فكرةٍ جوهرية تتعلق بكون "الزمن لا يمشي للوارء"، حيث إذا كان الحادث A يسبق الحادث B فانه من الممكن أن يكون A سببًا لـ B، ولكن من المستحيل أن يكون B سببً ا لـ A، بعبارة أخرى فإن الأحداث الماضية يمك أن تكون سببًا لأحداث اليوم ولأحداث المستقبل، ولكن هذه الأخيرة لا يمكن أن تكون كذلك،وهذه هي الفكرة العامة التي ينطلق منها اختبار السببية لغرانجر[1].

[1] D.N. Gujarati, , 2003 ,p 693.

- مفهوم السببية عند غرانجر (Granger – 19_{69})[1]:

اعتمد الباحث Granger على المبدأ السابق في اختبار السببية حيث أن مفهوم هذه الأخيرة عند هذا الباحث مرتبط بمفهوم التنبؤ حيث أنه، وحسب غرانجر فان متغيرة ما تسبّب متغيرة أخرى إذا كانت الأولى تحسن من القدرة التنبؤية للثانية.

إذا كان لدينا متغيرتين x_t و y_t، نقول أن: x_t تسبب y_t حسب غرنجر (GRANGER)، إذا كان التنبؤ بـ y_t، الذي يقوم على معرفة القيم الماضية لكل من x_t وy_t أفضل من التنبؤ بقيم y_t القائم على معرفة القيم الماضية لـ y_t وحدها، أي بعبارة أخرى فإن اختبار السّببية عند (GRANGER) يقوم على معرفة ما هو المتغير الذي يساهم في تحسين القدرة التنبؤية للمتغير الآخر.

بعبارةٍ أخرى، وإذا كان لدينا المعلومتين التاليتين المُعرّفتين كما يلي[2]:

$$F_{1\,t}= (y_t,y_{t-1},\ldots\ldots)\ldots\ldots\ldots\ldots(3\text{ -}58)$$

$$F_2 =(y_t , x_t , y_{t-1} , x_{t-1} , y_{t-2} , x_{t-2} \ldots\ldots) \ldots\ldots\ldots \quad (3\text{ -}59)$$

حيث أن المعلومة المتضمنة في F_{1t} هي مُولدة (مُنتجة) عن طريق حاضر وماضي y_t فقط، أما المعلومات المتضمنة في F_{2t} فهي مُوّلدة عن طريق حاضر وماضي كل من y_t وx_t معًا (هذه الأخيرة تحتوي على معلومات أكثر). نقول أن x_t لا تسبب y_t حسب (GRANGER) إذا كان:

$$E(Y_t/F_{1,t-1}) =E(Y_t/F_{1,t-1}) \quad \ldots\ldots\ldots (3\text{ -}60)$$

وهذا يعني أن تأخيرات x_t لا تساعد على التنبؤ بـ Y_2 (لاتقدّم أية معلومات مفيدة للتنبؤ بـ Y_t).

وبالتالي يمكن إعطاء التعاريف التالية، حسب غرانجر:

- X يسبب y في الزمن t إذا كان: $E(Y_t/Y_{t-1,}X_{t-1}) \neq E(Y_t/Y_{t-1})$

- X يسبب فوريا y في الزمن t إذا كان: $E(Y_t/Y_{t-1,}X_t) \neq E(Y_t/Y_{t-1,}X_{t-1})$

- X يسبب y في الزمن t إذا كان: $E(Y_t/Y_{t-1,}X_{t-1}) \neq (Y_t/Y_{t-1})$

---

[1] C. W. J. Granger, **Investigating Causal Relations by Econometric** للمزيد حول مفهوم : قرانجر للسببية انظر- **Models and Cross-Spectral Methods** , Econometrica , Vol.37, 1969, PP. 424-438.

[2] Bruce E . Hansen, **Econom trics** ,University of Wisconsin ,2000-2011 ,p 234.

- اختبار السّببية عند Granger:

من أجل فهم كيفية إجراء اختبار السببية لغرانجر(GRANGER) نفترض وجود متغيرتين X_tو Y_t، وليكن نموذج VAR(P) الممثل لهتين المتغيرتين كما يلي:

$$\begin{pmatrix} X & t \\ Y & t \end{pmatrix} = \begin{bmatrix} a & 0 \\ b & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a11 & b11 \\ 0 & b21 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} xt & -1 \\ yt & -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a1p & b1p \\ a2p & b2p \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} xt & -p \\ yt & -p \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon x & t \\ \varepsilon y & t \end{bmatrix} \dots\dots\dots\dots\dots (3-61)$$

من أجل اختبار السببية من نحو أو العكس نلجأ إلى اختبار المعلمات المُقدرة للنموذج السّابق وفق المنوال التالي :

- X_T لا تسبب Y_T إذا كانت الفرضية الصفرية التالية محققة :

$$H_0=A^2_1=A^2_2\dots A^2_P= 0 \dots \dots \dots \dots (3-62)$$

- Y_T لا تسبب X_T إذا كانت الفرضية الصفرية التالية محققة:

$$H_0=b^1_1=b1_2\dots b^1_p= 0 \dots \dots \dots \dots (3-63)$$

ومن أجل إجراء اختبار هذه الفرضيات نتّبع الخطوات التالية:

-نقدر Y_T على القيم الماضية لها فقط، او بعبارة أخرى نقوم بتقدير النموذج VAR المقيد أي تقدير النظام التالي :

$$\begin{pmatrix} X & t \\ Y & t \end{pmatrix} = \begin{bmatrix} a & 0 \\ b & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a11 & b11 \\ 0 & b21 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} xt & -1 \\ yt & -1 \end{bmatrix} + \dots \begin{bmatrix} a1p & b11p \\ 0 & b2p \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} xt & -p \\ yt & -p \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon x & t \\ \varepsilon y & t \end{bmatrix} \dots\dots\dots\dots\dots (3-64)$$

ونحتفظ بمجموع مربعات البواقي المرافق لهذا النموذج: § R S .

- نقدر إنحدار Y_T على القيم الماضية لها، وكذا القيم الماضية لـ X_T ، أو بعبارة أخرى نقوم بتقدير النموذج VAR غير المقيد الممثل في المعادلة (61 – 3)، ونحتفظ بمجموع مربعات البواقي لهذا النموذج RSS_{nc}

- نقوم بحساب الإحصائية التالية:[1]

r: عدد القيود (عدد التأخيرات للمتغير x_t) أوعدد الفرضيات المختبرة.

k: عدد المعلمات للنموذج باستثناء الحد الثابت في النموذج"VAR "غير مقيد.

[1] D.N. Gujaratin, 2003 ,P .698.

- بمقارنة F_c (المحسوبة) مع F_t(F_{r-h-k}) المجدولة عند مستوى معنوية α % المطلوب ، إذا كانت F_c المحسوبة أكبر من القيمة (F_{r-h-k}) المجدولة نرفض الفرضية H_0 والتي تعني ان المتغيرة X_t تتسبب في Y_t. أما إذا كانت F_c (المحسوبة) أقل من F_t (المجدولة) فإننا نقبل H_0 ، والتي تعني أن X_t لا تتسبب في Y_t .

- نكرر نفس الخطوات السّابقة لمعرفة ما إذا كانت Y_t تتسبب في X_t .

المبحث الثاني: تقديم النموذج ودراسة المتغيرات

بعدما قمنا في المبحث السابق بالتطرق إلى الدراسة النظرية لنماذج المتّجهات ذات الإنحدار الذاتي (VAR)، فإننا سنحاول في هذا المبحث القيام بإجراء دراسة تطبيقية باستخدام برنامج Eviews9، وذلك لأجل معرفة مدى تأثير سعر الصرف على الميزان التجاري في الجزائر، معتمدين في ذلك على الأدوات الكمية والقياسية، وبالضبط على نماذج (VAR)، وذلك إستنادًا إلى سلسلة من البيانات السنوية للمتغيرتين الخاصتين بالإقتصاد الجزائري خلال الفترة الممتدة بين (1986- 2015)، والمنشورة من قبل الديوان الوطني للإحصاء (ONS)، وبنك الجزائر.

المطلب الأول: تحديد النموذج المقترح (المناسب للدراسة)

إن النموذج القياسي المقترح هو بغرض محاولة الإجابة على الإنشغال الأساسي لموضوع البحث والمتمثل في تحديد مدى تأثير سعر الصرف على الميزان التجاري في الجزائر، وبغض النظر عن مقدرة هذا النموذج على الإجابة عن الإنشغال السّابق من عدمها - والتي ترتبط بمعايير خارجة عن إطار بحثنا هذا- فإن الإجابة التي قد يقدمها هذا النموذج يمكن أن تكون صحيحة كما أنها يمكن أن تكون خاطئة، وهذا يعتمد بدرجة كبيرة على قدرة النموذج على إستيعاب مختلف جوانب الإشكالية.

إن هذه القدرة تستند هي الأخرى على ما يتضمنه النموذج من معلومات حول إشكالية البحث، وكما هو معروف فإن الجزء الأكبر من نظام المعلومات لجل النماذج القياسية يتمثل في ماهية متغيرات هذه النماذج، وكذا شكل وحجم العلاقات بين هذه المتغيرات، أي أن التحديد الجيد للمتغيرات المستعملة في النموذج وذلك بما يتلائم و إشكالية البحث يمنح هذا الأخير (النموذج المقترح) مقدرة كبيرة على تقديم الإجابة الصحيحة لهذه الإشكالية، على أن تتكفل التقنية القياسية المستعملة والمتمثلة في نماذج المتجهات ذات الإنحدار الذاتي Vector (Auto) VAR regression Models بتحديد شكل وحجم العلاقات بين هذه المتغيرات.

نظرا لكوننا سنعتمد في عملية بناء النموذج الذي سنحاول من خلاله الإجابة على السؤال السابق على المقاربة (VAR) ، فإن الإجابة على السؤال السابق تكافئ الإجابة على السؤال التالي:مامدى تأثير صدمات سعر الصرف على الميزان التجاري في الجزائر؟.

وعليه ونظرا لما سبق فإن متغيرات الدراسة هي على التوالي:

- ✓ **المتغير التابع:** ويتمثل في رصيد الميزان التجاري و رمزنا له بالرمز BC معبرا عنه بالدولار الأمريكي.
- ✓ **المتغير المستقل:** ويتمثل في سعر الصرف الحقيقي وهو عبارة عن المتوسط لأسعار الصرف المعبر عنه بالدولار الأمريكي، و رمزنا له بالرمز TCN .

إن النموذج الاقتصادي الذي سنعتمد عليه في الدراسة يتكون من العناصر التالية، وهي سعر الصرف TCN و BC ، إن أثر سعر الصرف على الميزان التجاري في دراستنا سوف يركز على المعادلة الأساسية التالية:

- **النموذج الخطي**: يكون شكل الصيغة الرياضية كالتالي :

$$BC = (\propto + \beta TCN + \varepsilon_t)$$

حيث أن:

- BC: يمثل رصيد ميزان التجاري .
- α : تمثل الحد الثابت للنموذج
- β : معلمة النموذج
- TCN : سعر الصرف الحقيقي
- t: يعبر عن عدد المشاهدات
- ε : بواقي النموذج او الاخطاء العشوائية

المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية:

إن نقطة الإنطلاق في أغلب دراسات " الاقتصاد القياسي"، والتي تعتمد على بيانات السلاسل الزمنية تتمثل في مرحلة دراسة استقرارية هذه السّلاسل، بحيث أن نتائج هذه الأخيرة تعتبر مهمة جدا في هذا النوع من النمذجة القياسية. نظريا نقول عن سلسلة زمنية أنها مستقرة، إذا تذبذبت حول وسط حسابي ثابت، مع تباين ليس له علاقة بالزمن، أما عمليا فإنه يمكن التأكد من استقرارية السلاسل الزمنية من خلال الدراسة البيانية (التمثيل البياني)، ومن ثم ننتقل للدراسة الإحصائية (الاختبارات الإحصائية)، ويتم ذلك كما يلي:

- التمثيل البياني لدالة الارتباط الذاتي "Correlogram" بحيث يمكننا هذا الأخير من أخذ فكرة مبدئية حول إستقرارية السلسلة الزمنية، وذلك من خلال ملاحظة معاملات دالة الارتباط الذاتي (ACF)، بحيث نقول على السلسلة الزمنية أنها مستقرة إذا كانت معاملات دالة الارتباط الذاتي تختلف عن الصفر بمعنوية من أجل كل$K > 0$. هذا نظريا، أما عمليا فإنه يمكن القول لسلسلة زمنية ما أنها مستقرة إذا كانت معاملات دالة الارتباط الذاتي في التمثيل البياني لها تنعدم بسرعة، أما غير ذلك فإنه يمكن الحكم على أن السلسلة غير مستقرة.

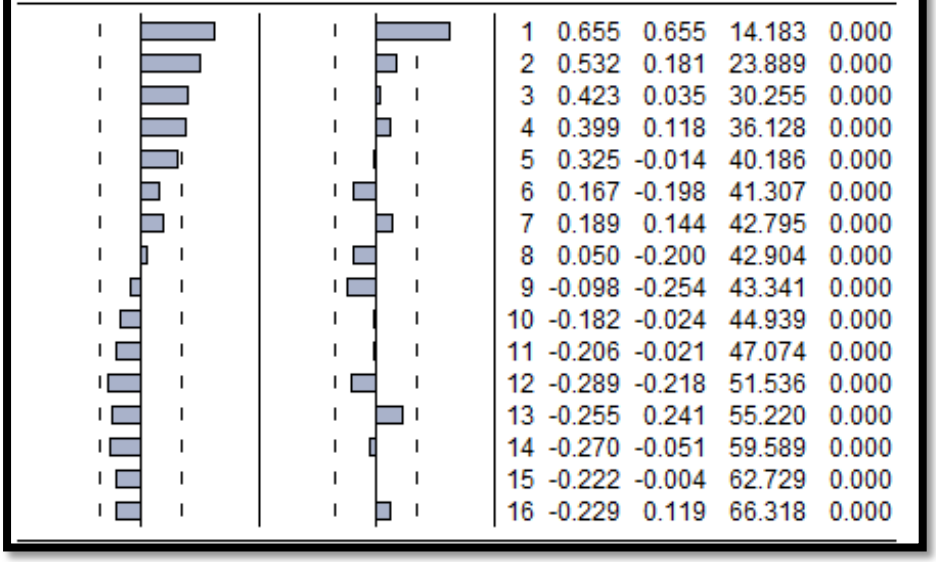
- الإختبارات الإحصائية (إختبارات الجذور الأحادية)، هذه الأخيرة وبالإضافة إلى كون نتائجها أكثر دقة فيما يتعلق بالحكم على استقرارية السلاسل الزمنية، فإنها تمكننا من معرفة سبب عدم الاستقرارية، ومن أكثر الاختبارات شيوعا، إختبار "ديكي-فولر" (DF) وإختبار "ديكي –فولر" المطور (ADF).

1- دراسة إستقرارية سلسلة رصيد الميزان التجاري (BC):

- **إختبار معنوية معاملات دالة الارتباط الذاتي:**

الشكل رقم (3-1): التمثيل البياني لدالة الإرتباط الذاتي للسلسلة (BC)

Date: 05/29/17 Time: 00:29
Sample: 1986 2015
Included observations: 30



Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.655	0.655	14.183	0.000
		2	0.532	0.181	23.889	0.000
		3	0.423	0.035	30.255	0.000
		4	0.399	0.118	36.128	0.000
		5	0.325	-0.014	40.186	0.000
		6	0.167	-0.198	41.307	0.000
		7	0.189	0.144	42.795	0.000
		8	0.050	-0.200	42.904	0.000
		9	-0.098	-0.254	43.341	0.000
		10	-0.182	-0.024	44.939	0.000
		11	-0.206	-0.021	47.074	0.000
		12	-0.289	-0.218	51.536	0.000
		13	-0.255	0.241	55.220	0.000
		14	-0.270	-0.051	59.589	0.000
		15	-0.222	-0.004	62.729	0.000
		16	-0.229	0.119	66.318	0.000

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على برنامج E-views9

من خلال ملاحظة "Correlograme" الخاص بسلسلة (BC)، والممثل في الشكل رقم (3-1)، نجد أن معاملات دالة الارتباط الذاتي تتناقص ببطئ، مما يعطينا فكرة حول امكانية عدم استقرارية السلسلة (BC)، وللتأكد أكثر من صحة هذا الحكم ننتقل لإجراء اختبارات الجذر الأحادي لديكي فولر (ADF-DF)، بإستخدام برنامج Eviews.9

- **إختبار جذر الوحدة لإستقرار السلسلة (BC):**

إن درجة التأخير لإختبار جذر الوحدة لإستقرار السلسلة (BC) موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (3-1): درجة التأخير المناسبة لإختبار إستقرارية السلسلة (BC)

P	0	1	2
AKaiKe	7.95	7.44	7.49
Schwarz	7.99	7.54	7.63

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على برنامج E-views9 (الملحق رقم02).

نلاحظ أن درجة التأخير المناسبة هي (p=1) لأنها تملك اقل قيمة لمعياري (AKaiKe) و(Schwarz)، وبالتالي سنستخدم إختبار ديكي فولر المطور (ADF) لإختبار إستقرارية السلسلة(BC)، والتي كانت نتائجه موضحة حسب الجدول التالي:

جدول رقم (3-2): نتائج اختبار ديكي –فولر ADF للسلسلة (BC)

	المعلمات	BC			DBC	
		t-cal	t-tab		t-cal	t-tab
النموذج السادس	الجذر الأحادي (ϕ)	-3.04	-3.57	النموذج السادس	-6.54	-3.58
	مركبة الإتجاه العام (b)	1.81	2.79		-0.27	2.79
	الثابت (c)	-0.31	3.11		0.38	3.11
النموذج الخامس	الجذر الأحادي (ϕ)	-2.35	-2.96	النموذج الخامس	-6.68	-2.97
	الثابت (c)	1.74	2.54		0.30	2.54
النموذج الرابع	الجذر الأحادي (ϕ)	-1.55	-1.95	النموذج الرابع	-6.80	-1.95

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على برنامج E-views9 (الملحق رقم 02)

من خلال الجدول نلاحظ مايلي:

- القيمة المحسوبة (t-cal) لمركبة الإتجاه العام في السلسلة (BC) أصغر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وبالتالي نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود مركبة الإتجاه العام في السلسلة.

- وفيما يخص الثابت في السلسلة (BC)، فالقيمة المحسوبة (t-cal) الأخير اقل من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وعليه نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود الثابت في السلسلة.

- أما بالنسبة للجذر الأحادي ، فقيمته المحسوبة (t-cal) أكبر من القيمة المجدولة عند المستوى $\alpha = 5\%$ وهذا مايدل على وجود جذر أحادي ، يعني أن السلسلة (BC) غير مستقرة.

من اجل جعل هذه السلسلة مستقرة تم إجراء الفروقات من الدرجة الأولى ، فتحصلنا على السلسلة (DBC).

- السلسلة (DBC):

- القيمة المحسوبة (t-cal) لمركبة الإتجاه العام في السلسلة (DBC) أصغر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$ وبالتالي نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود مركبة الإتجاه العام في السلسلة.

-وفيما يخص وجود الثابت في السلسلة (DBC)، فالقيمة المحسوبة (t-cal) لهذا الأخير اقل من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$ وعليه نقبل فرضية العدم،أي عدم وجود الثابت في السلسلة.

-أما بالنسبة للجذر الأحادي، فقيمته المحسوبة (t-cal) أصغر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$ وهذا مايدل على عدم وجود جذر أحادي،يعني أن السلسلة (DBC) مستقرة.

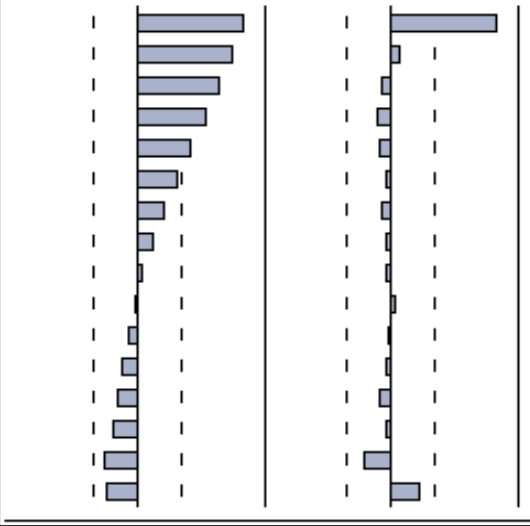
ومنه نستنتج أن السلسلة (DBC) متكاملة من الدرجة الأولى I(1).

2- دراسة إستقرارية سلسلة سعر الصرف (TCN):

- اختبار معنوية معاملات دالة الارتباط الذاتي:

الشكل رقم (3-2): التمثيل البياني لدالة الارتباط الذاتي للسلسلة (TCN)

Date: 05/29/17 Time: 01:18
Sample: 1986 2015
Included observations: 30



Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.868	0.868	24.956	0.000
		2	0.770	0.067	45.308	0.000
		3	0.664	-0.075	60.984	0.000
		4	0.550	-0.103	72.136	0.000
		5	0.432	-0.093	79.318	0.000
		6	0.326	-0.041	83.563	0.000
		7	0.217	-0.077	85.533	0.000
		8	0.122	-0.036	86.178	0.000
		9	0.035	-0.040	86.234	0.000
		10	-0.024	0.039	86.261	0.000
		11	-0.076	-0.020	86.553	0.000
		12	-0.121	-0.038	87.328	0.000
		13	-0.168	-0.083	88.922	0.000
		14	-0.205	-0.040	91.438	0.000
		15	-0.276	-0.205	96.308	0.000
		16	-0.262	0.236	101.00	0.000

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج E-views9

من خلال "Correlograme" الخاص بسلسلة والموضح في الشكل (3-2) أعلاه نلاحظ أن معاملات دالة الإرتباط الذاتي تتناقص ببطئ ، مما يوحي بعدم استقرارية السلسلة الزمنية ولتأكد من ذالك بشكل أكثر نقوم بإخضاع السلسلة محل الدراسة لإختبارات الجذر الأحادي لديكي فولر (ADF-DF) ،بإستخدام برنامج Eviews.9

- **إختبار جذر الوحدة لإستقرار السلسلة (TCN):**

إن درجة التأخير لإختبار جذر الوحدة لإستقرار السلسلة (TCN) موضح في الجدول التالي:

جدول رقم(3-3): درجة التأخير المناسبة لإختبار إستقرارية السلسلة (TCN)

P	0	1	2
AKaiKe	9.39	6.75	6.80
Schwarz	9.44	6.84	6.95

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على برنامج E-views9 (الملحق رقم02).

نلاحظ أن درجة التأخير المناسبة هي (p=1) لأنها تملك أقل قيمة لمعياري (AKaiKe) و(Schwarz)، وبالتالي سنستخدم إختبار ديكي فولر المطور (ADF) لإختبار إستقرارية السلسلة (BC)، والتي كانت نتائجه موضحة حسب الجدول التالي:

جدول رقم (3-4): نتائج اختبار ديكي- فولر ADF للسلسلة (TCN)

	المعلمات	TCN			DTCN	
		t-cal	t-tab		t-cal	t-tab
النموذج السادس	الجذر الأحادي(ϕ)	-1.57	-3.57	النموذج السادس	-4.91	-3.58
	مركبة الإتجاه العام(b)	1.37	2.79		-0.38	2.79
	الثابت(c)	1.85	3.11		1.54	3.11
النموذج الخامس	الجذر الأحادي(ϕ)	-0.76	-2.96	النموذج الخامس	-5.02	-2.97
	الثابت(c)	1.88	2.54		2.59	2.54
النموذج الرابع	الجذر الأحادي(ϕ)	1.89	-1.95	النموذج الرابع	-3.94	-1.95

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على برنامج E-views9 (أنظر الملحق رقم02).

من خلال الجدول نلاحظ مايلي:

- القيمة المحسوبة (t-cal) لمركبة الإتجاه العام في السلسلة (TCN) أقل من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$،وبالتالي نقبل فرضية العدم ، أي عدم وجود مركبة الإتجاه العام في السلسلة.

- وفيما يخص الثابت في السلسلة (TCN)، فالقيمة المحسوبة (t-cal) لهذا الأخير أقل من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وعليه نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود الثابت في السلسلة.

- أما بالنسبة للجذر الأحادي،فقيمته المحسوبة (t-cal) أكبر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$،وهذا مايدل على وجود جذر أحادي،يعني أن السلسلة (TCN) غير مستقرة من نوع(DS) .

من أجل جعل هذه السلسلة مستقرة تم إجراء الفروقات من الدرجة الأولى، فتحصلنا على السلسلة (DTCN).

- السلسلة (DTCN):

- القيمة المحسوبة (t-cal) لمركبة الإتجاه العام في السلسلة (DTCN) أصغر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وبالتالي نقبل فرضية العدم، أي عدم وجود مركبة الإتجاه العام في السلسلة.

-وفيما يخص وجود الثابت في السلسلة (DTCN)، فالقيمة المحسوبة (t-cal) لهذا الأخير اكبر من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، وعليه نرفض فرضية العدم،أي وجود الثابت في السلسلة. ويتم إستخدام هذا النموذج في إختبار وجود الجذر الأحادي من عدمه ، حيث يتضح أن القيمة المحسوبة (t-cal) أقل من القيمة المجدولة عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$،وهذا مايدل على عدم وجود جذر أحادي،يعني أن السلسلة (DTCN) مستقرة.

ومنه نستنتج أن السلسلة (DTCN) متكاملة من الدرجة الأولى I(1) .

كلا السلسلتين (BC,TCN) غير مستقرتين في الاصل ومستقرتين في الفرق الاول اي انهما متكاملتين من نفس الدرجة و درجة تكاملهما الواحد وأن كل منهما لاتحتويان على مركبة الإتجاه العام أي أنهما من نوع (DS)، والجدول التالي يلخص ما توصلنا إليه.

جدول رقم (3-5): أهم الخصائص الإحصائية لسلاسل متغيرات الدراسة

السلسلة	BC	TCN
الإتجاه العام	غير معنوي	غير معنوي
الحد الثابت	غير معنوي	معنوي
نوعها	DS	DS
درجة تكاملها	I(1)	I(1)

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على نتائج إختبارات الإستقرارية

من خلال الجدول (3-5) يظهر لنا جليا أن كل السلاسل الممثلة لمتغيرات الدراسة هي غير مستقرة في مستوياتها مما يدفعنا إلى ضرورة البحث عن إمكانية وجود علاقة تكامل متزامن فيما بين هذه المتغيرات.

المطلب الثالث: دراسة السببية

إن نتائج اختبار السببية عند {Granger}، تتمثل في كونها تعبر فقط عن علاقات إحصائية، وليس عن علاقات اقتصادية كما فهمت خطأ عند البعض، وهنا يجب الابتعاد قدر الإمكان عن تقييد هذا النموذج بقيود مسبقة، أي بدون خلفية اقتصادية وعليه فمن المفروض أن يبرز هذا النموذج من خلال مختلف إستخداماته خريطة لشبكة العلاقات الاقتصادية الديناميكية فيما بين المتغيرات،وتعتبر إختبارات السببية عند {Granger} إحدى أهم هذه الإستخدامات بحيث يتم من خلالها تتبع العلاقة بين مختلف المتغيرات الإقتصادية المكونة لهذه النماذج وذالك من خلال معرفة وتحديد علاقة الأسبقية بين هذه المتغيرات إستنادا على معيار القدرة التنبؤية (نقول عن متغيرة أنها تسبب(تسبق متغيرة أخرى إذا كانت الأولى تساهم في تحسين القدرة التنبؤية للثانية)، وتجدر الإشارة إلى أن إختبار السببية حسب {Granger} يمكن أن يتم بالاعتماد على الاجصائية (F) لـ (Fisher).

الجدول رقم (3-6): نتائج إختبار السببية عند {Granger}

الفرضيات "Null-Hypothesis"	عدد المشاهدات "Obs"	F-statistic	الإحتمال Probability
Bc لاتسبب tcn	29	4.45031	0.0447
Tcn لاتسبب bc	29	1.05017	0.3149

المصدر : من اعداد الطالبين بالاعتماد على معطيات الملحق(03).

من خلال نتائج الجدول(3-6) يمكن رصد علاقة سببية واحدة - حسب مفهوم {Granger} - بين متغيرتي النموذج والتي يمكن توضيحها كالتالي:

الإختبار الإحصائي للسببية يظهر وجود علاقة سببية – حسب مفهوم Granger- تتجه من متغيرة سعر الصرف نحو متغيرة رصيد الميزان التجاري وذلك عند مستوى معنوية قدره (5%)، ممّا يعني أن سعر الصرف يساهم مساهمةً معنوية في تحسين القدرة التنبؤية لمتغيرة

رصيد الميزان التجاري في المقابل أكدت النتائج غياب علاقة من هذا النوع في الإتجاه المعاكس(أي غياب التغذية العكسية بين رصيد الميزان التجاري والمتغيرة سعر الصرف).

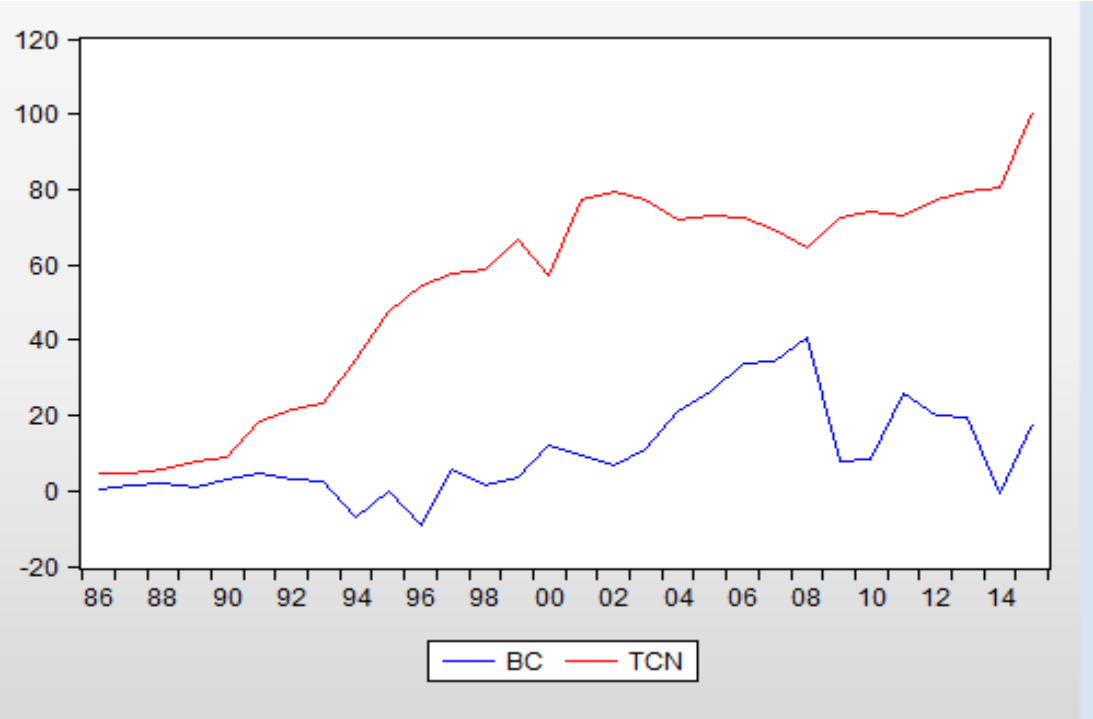
المبحث الثالث: إختبار التكامل المشترك وتقدير نموذج VAR

بعدما قمنا في المبحث السابق بالتطرق إلى إستقرارية السلاسل الزمنية وإختبار السببية فإننا سنحاول في هذا المبحث إختبار التكامل المشترك وتقدير نموذج VAR بإستخدام برنامج E-views9.

المطلب الأول: دراسة التكامل المتزامن

إن كون متغيرات الدارسة متكاملة من نفس الدرجة" $I_{(1)}$" يفسح المجال للحديث عن إمكانية وجود علاقة تكامل متزامن فيما بينها إلا أن هذا غير كافي للحكم على وجود هذه العلاقة إذ لابد من إجراء بعض الإختبارات الإحصائية (إختبارات Johansen)، ولكن قبل إجراء هذه الإختبارات يمكن الإستعانة بما يسمى بالإستنباط البياني وذالك من خلال تحليل التمثيل البياني المشترك للمتغيرات بدلالة الزمن، بحيث يمكن لهاذا الأخير أن يمنحنا فكرة أولية حول وجود هذه العلاقة من عدمها .

1 –التمثيل البياني للمتغيرات بدلالة الزمن (t):



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج E-views9

من خلال الشكل (3-3) نلاحظ أن متغيرات الدراسة لا تبدي سلوكً متشابًها في الأجل الطويل بحيث أنها تبتعد عن بعضها البعض مع مرور الزمن، هذا السلوك غير المتشابه لهذه

المتغيرات يمكن أن يدل على إمكانية عدم وجود علاقة طويلة المدى فيما بينها إلا أنه، لتأكيد أونفي هذه العلاقة يجب القيام بالإختبارات الإحصائية المناسبة(إختبارات Johansen).

2- إختبارات التكامل المتزامن لـ Johansen:

يتعلق الأمر هنا بإجراء كل من إختبار الأثر، وإختبار القيمة الذاتية العظمى إلا أنه وقبل إجراء هذين الإختبارين يجب القيام بتحديد درجة تأخير النموذج VAR للمتغيرات في شكل مستويات وذالك بالإعتماد على معايير المعلومات(Akaike و.Schwarz)، هذا من جهة أما من جهة أخرى فإنه ونظرا لكون كل متغيرات الدراسة لاتملك إتجاه عام محدد كما أنها لاتملك متوسطات معدومة فإننا سوف نعتمد في الإختبارات السابقة على الفرضية التالية:

- وجود الحد الثابت(مع غياب حد الإتجاه العام) في إنحدارات التكامل المتزامن، وغياب الحد الثابت في النموذج" VAR" المستخدم لإجراء عملية الإختبار.
- تحديد درجة التأخير المسار VAR:

الجدول (3-5) أدناه يوضح مختلف قيم المعيارين (Akaike و.Schwarz) الموافقة لمختلف تقديرات النظام (VAR) للمتغيرات في شكل مستويات وذالك من أجل درجات تأخير تتراوح بين(1-2).

الجدول (3-7): تحديد درجة التأخير المثلى للمسار (VAR)

درجة التأخير	Akaike	Schwarz
P=0	17.07944	17.17460
P=1	14.05982	14.34530
P=2	14.09061	14.56639

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج E-Views9

من خلال الجدول أعلاه، نجد أن درجة التأخير المثلى بالنسبة لمعيار Akaike هي (p=1)، وبالنسبة لمعيار Schwarz فدرجة التأخير المثلى هيp=1، وحسب مبدأ La Parcimonie

نختار النموذج الذي يحتوي على عدد أقل من المعلمات ، وبما أننا في حالة تساوي هنا فدرجة التأخير المثلى وفق هذا المبدأ هي p= 1.

- إختبار الأثر (trace test):

نتائج هذا الإختبار الموضحة في الجدول(3-8) أدناه تؤدي بنا إلى قبول الفرضية الصفرية (لا توجد أية علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات) وذالك لأن القيمة المحسوبة لإحصائية

الأثر أقل من القيمة المجدولة لها عند مستوى معنوية (15.49 > 15.45) 5%، مما يعني عدم وجود علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات محل الدراسة.

جدول رقم (3 -8): نتائج إختبار الأثر

Unrestricted cointegration rank Test(trace)

Hyp.No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	Critical Value(0,05)	Prob.**
None **	0.3951	15.4559	15.4947	0.0507
At most 1	0.0479	1.3764	3.8414	0.2407

Trace test indicates no cointegration at the 5% level

* denotes rejection of the hypothesis at the 5% level

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على معطيات الملحق(04).

نتائج إختبار القيمة الذاتية العظمى هي الأخرى جاءت مدعمة لنتائج إختبار الأثر حيث أن القيمة المحسوبة لإحصائية هذا الإختبار أقل من القيمة المجدولة لها عند مستوى معنوية 5%

(14.26 > 14.07) يجبرنا على قبول الفرضية الصفرية (لاتوجد علاقة تكامل متزامن).الملحق(04)

المطلب الثاني: تقدير و إختبار النموذج:

أولا: تقدير النموذج:

بعد تحديد درجة التأخير المناسبة لنموذج VAR والمقدرة بسنة واحدة(p=1)، وبتطبيق تقنية شعاع الانحدار الذاتي VAR لتقدير النموذج بالاستعانة ببرنامج Eviews9 ،فإننا تحصلنا على النتائج الموضحة في الجدول(3-9) أدناه:

الجدول رقم(3-9): نتائج تقدير النموذج VAR(1)

Vector Autoregression Estimates
Date: 05/29/17 Time: 02:07
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	BC	TCN
BC(-1)	0.498231	-0.120541
	(0.15569)	(0.11763)
	[3.20025]	[-1.02478]
TCN(-1)	0.150467	0.992338
	(0.07133)	(0.05389)
	[2.10958]	[18.4144]
C	-2.248556	4.913685
	(3.63947)	(2.74976)
	[-0.61782]	[1.78695]
R-squared	0.526586	0.943160
Adj. R-squared	0.490169	0.938788
Sum sq. resids	2092.612	1194.538
S.E. equation	8.971347	6.778182
F-statistic	14.46010	215.7127
Log likelihood	-103.1929	-95.06339
Akaike AIC	7.323646	6.762992
Schwarz SC	7.465090	6.904437
Mean dependent	10.59414	55.61966
S.D. dependent	12.56449	27.39646
Determinant resid covariance (dof adj.)		3382.245
Determinant resid covariance		2718.665
Log likelihood		-196.9629
Akaike information criterion		13.99744
Schwarz criterion		14.28033

المصدر: بالإعتماد على مخرجات (EViews.9)

أما نموذج VAR (1) المقدر فهو:

BC=0.150466820054*TCN(-1)+0.498230686563*BC(-1)-2.2485563817

تحليل المعادلة:

انطلاقا من المعادلة يتضح أن نتائج تقدير معادلة شعاع الانحدار الذاتي مقبولة من الناحية الاقتصادية، وأيضا من الناحية الإحصائية، فمن الناحية الاقتصادية المتغيرة سعر الصرف المفسرة لرصيد الميزان التجاري تربطها علاقة طردية بالميزان التجاري فهي مطابقة لافتراضات النظرية الاقتصادية.

ثانيا: إختبار النموذج

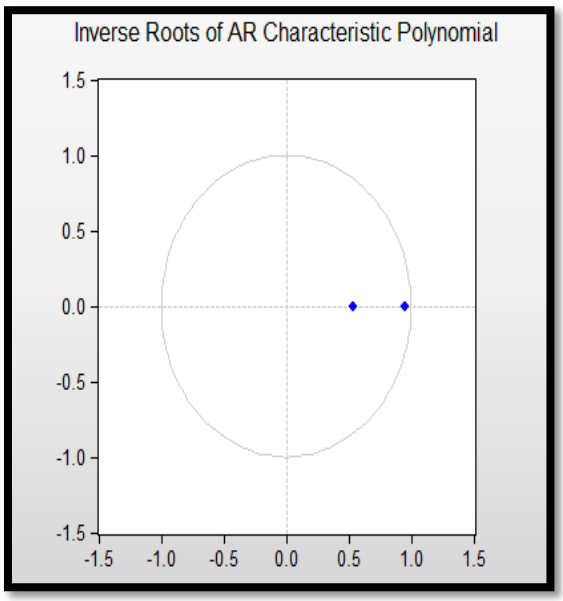
يتعلق الأمر هنا بمجموعة من الإختبارات الإحصائية الهدف منها تحديد مدى إمكانية الإعتماد على هذا النموذج.

1- إختبار جودة التوفيق: من خلال الجدول (3- 9) يتبين لنا أن جل المعادلات هي ذات قيم كبيرة لـ: {F} المحسوبة (14.460,215.71) بحيث أنها أكبر من القيمة المجدولة (2,45) مما يدل على المعنوية الكلية لنموذج.

كما أنه يمكن ملاحظة القيمة المرتفعة لمعامل التحديد R^2 بالنسبة لمعادلة المتغيرة (TCN) مما يدل على القوة التفسيرية للنموذج حيث يظهر الجدول أعلاه أن معامل التحديد للمعادلة (R^2 =0.94) وذالك بإستثناء معادلة المتغيرة (BC) مما يعني أن المتغيرة المفسرة في المعادلة تساهم بنسبة 94% في شرح تغيرات المتغيرة التابعة وهذا ما يمنح النموذج دلالة إحصائية كبيرة .

1- إختبار إستقرارية النموذج:

للتأكد من إستقرارية النموذج نقوم بإستخدام إختبار(L'inverse des racine associées à la partie،AR) نتائج إستعمال هذا الإختبار على النموذج (VAR) ممثلة في الشكل أدناه (3-3):



Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: BC TCN
Exogenous variables: C
Lag specification: 1 1
Date: 05/29/17 Time: 02:12

Root	Modulus
0.952403	0.952403
0.538166	0.538166

No root lies outside the unit circle.
VAR satisfies the stability condition.

من خلال الشكل (3-3) يبدو أن الجذور العكسية لكثير الحدود المرافق لجزء الإنحدار الذاتي هي ذات قيمة تقل عن الواحد الصحيح بحيث نلاحظ أنها تقع كلها داخل دائرة الوحدة وبالتالي فإن النموذج (VAR) الممثل للمتغيرات الدراسة يستوفي شروط الإستقرار.

2- إختبار الإرتباط الذاتي للنموذج:

في هذا الصدد يتم إستعمال إختبار مضاف لاقرونج المتعدد، وذالك لإختبار فرضية غياب الإرتباط الذاتي للأخطاء النموذج والجدول (3-10) يبين نتائج هذا الاختبار وذالك من أجل درجات مختلفة من الإرتباط بين أخطاء النموذج تتراوح بين الدرجة 1 والدرجة 12.

الجدول (3-10): نتائج إختبار مضاعف لاقرنج المتعدد

VAR Residual Serial Correlation LM Tests									
Df.4Probs from chi-square with									
H0: no Serial Correlation at lag Order h									
Lags	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LM-Stat	5.91	0.56	2.40	8.12	1.84	4.39	0.61	13.46	6.79
Prob	0.20	0.96	0.66	0.08	0.76	0.35	0.96	0.09	0.14

المصدر : من اعداد الطالبين بالاعتماد على معطيات الملحق (06)

من خلال الجدول نلاحظ أنه ومن أجل درجات مختلفة للإرتباط بين أخطاء النموذج فإن Prob للإحصائية ($LM\text{-}Stat_j$) أكبر من القيمة (0.05) مما يفرض علينا قبول الفرضية الصفرية (غياب الإرتباط الذاتي لأخطاء النموذج) وهذا يدل على خلو معادلات النموذج من مشكل الإرتباط الذاتي للأخطاء.

المطلب الثالث: إستخدام النموذج

بعد التأكد من صلاحية النموذج وملائمته للتعبير عن تغيرات المتغيرات المدروسة، وكذا خلوه من المشاكل الإحصائية (الإرتباط الذاتي، عدم الإستقرارية)، فإنه يمكن إستخدامه لدراسة وتحليل مختلف العلاقات المحتمل وجودها بين هذه المتغيرات، وكما أشرنا سابقا فإن نماذج "VAR" تنفرد وتتميز بأدوات تحليل خاصة (تحليل دوال الإستجابة وتفكيك التباين)، يتم اللجوء إليها خاصة في ظل صعوبة التفسير الفردي لمعلمات النموذج المقدر.

أولا: تحليل دوال الإستجابة

إن نماذج الإنحدار الذاتي (VAR) تسمح بتحليل الصدمات العشوائية،وهذا من خلال قياس أثر التغير المفاجئ (صدمة) في متغير ما على المتغيرات الأخرى . من خلال دراستنا لدوال الإستجابة سنقوم بتطبيق صدمات في الفترة الأولى ثم نقوم بدراسة أثره على المتغيرة الأخرى

على مدى 10 سنوات،حيث سوف نكتفي بدراسة أثر صدمة في رصيد الميزان التجاري على المتغيرة الأخرى.

جدول(3-11): إستجابة رصيد الميزان التجاري

Response of BC:		
Period	**BC**	**TCN**
1	8.971347	0.000000
2	4.171872	0.975406
3	1.620193	1.453910
4	0.276714	1.667207
5	–0.417970	1.739884
6	–0.764843	1.738888
7	–0.925820	1.700153
8	–0.987977	1.642927
9	–0.998118	1.577481
10	–0.981375	1.509260

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على نتائج الملحق (07)

من خلال نتائج الجدول (3 -11) أعلاه، والنتائج الموضحة في الملحق(07)، يبدو أن:
حدوث صدمة هيكلية في سعر الصرف – قدرها إنحراف معياري واحد (6.48%) - ستخلف أثر معنويا إيجابيا على رصيد الميزان التجاري وذلك على طول فترة الإستجابة المقدرة بـ 10 سنوات. إذ أن هذه المعدلات تبدي إستجابة فورية معنوية ، لتواصل بعدها في الإرتفاع بنسب متزايدة إلى غاية الفترة 5 التي تلي الصدمة مسجلة إستجابة قصوى قدرها (1.73%)، قبل أن تشرع في التناقص إبتداء من هذه السنة إلى غاية السنة 10 التي تمثل نهاية فترة الإستجابة، أين ستسجل إستجابة قدرها (1.50%).

ثانيا: تحليل تفكيك التباين

بعد دراسة إختبارات السببية، وتحليل الصدمات ودراسة تغيرات دوال الإستجابة الذي سمح لنا بتحديد نوع وحجم الأثار التي يمكن أن تخلفها متغيرة سعر الصرف على الميزان التجاري في الجزائر. سنحاول فيما يلي تحديد الأهمية النسبية لصدمات كل في تفسير التقلبات الظرفية التي تشهدها متغيرة رصيد الميزان التجاري وذلك من خلال عملية تحليل تفكيك تباين خطأ التنبؤ بهذه المتغيرة خلال مختلف الآفاق الزمنية.
الجدول التالي(3- 12) أدناه يوضح تفكيك تباين خطأ التنبؤ لرصيد الميزان التجاري على مدى 10 سنوات، وذلك بالإعتماد على تفكيك {Cholesky}.

الجدول (3-12): تفكيك تباين رصيد الميزان التجاري

Period	S.E.	BC	TCN
1	8.971347	100.0000	0.000000
2	9.941882	99.0374	0.962574
3	10.17742	97.04067	2.959331
4	10.31678	94.50858	5.491421
5	10.47081	91.90787	8.092132
6	10.64174	89.49569	10.50431
7	10.81639	87.36152	12.63848
8	10.98497	85.50960	14.49040
9	14245.1.1	83.91199	16.08801
10	11.28695	82.53325	17.46675

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على نتائج الملحق (08)

من خلال الجدول (3-12) اعلاه، يبدوا جليا أن معظم التقلبات الظرفية التي تحدث في رصيد الميزان التجاري في المدى القصير تكون ناتجة عن الصدمات الذاتية للمتغيرة نفسها بنسبة كبيرة، اذ ان هذه الصدمات تسمح بتفسير ما قيمته (100%) من تغيرات رصيد الميزان التجاري خلال الفترة التي تلي حدوث الصدمة، للتراجع هذه النسبة مع مرور الوقت لتبلغ ادنى قيمة لها (82.53%) عند السنة العاشرة التي تلي حدوث الصدمة.

من جهة أخرى، نجد أنه بالموازاة مع تناقص نسبة مساهمة صدمات رصيد الميزان التجاري في تفسير تغيّراتها الذّاتية، تتزايد نسبة مساهمة صدمات متغيرة سعر الصرف في تفسير هذه التغيرات، حيث نلاحظ أن نسبة مساهمتها ترتفع (0.00%)، كنسبة مُسجلة خلال الفترة التي تشهد حدوث الصدمة، إلى (17.46%) كحدّ أقصى تبلغه مع حلول السنة العاشرة التي تلي الصدمة.

خاتمة الفصل:

من خلال هذا الفصل الذي خصصناه للدراسة القياسية، قمنا بدراسة قياسية لأثر تقلبات سعر الصرف على رصيد الميزان التجاري في الجزائر خلال فترة الدراسة (1986-2015)، واستخدمنا النماذج الديناميكية لدراسة الظاهرة، ولقد توصلنا في ظل الفرضيات الموضوعة (حسب اختبارات ADF وJohansen) إلى إمكانية استخدام نموذج الانحدار الذاتي "VAR" وذلك بالاعتماد على العديد من المعايير الإحصائية.و لقد جاءت النتائج مقبولة من الناحية الإحصائية وسمحت أدوات تحليل النموذج "VAR" مثل تحليل السببية وتحليل الصدمات ودوال الاستجابة بتوضيح مدى تأثير سعر الصرف على الميزان التجاري في الجزائر ولقد جاءت النتائج على النحو التالي:

- لقد بينت نتائج اختبارات السببية –حسب مفهوم Granger- وجود تأثير كبير يمارسه سعر الصرف على الميزان التجاري ، حيث أظهرت النتائج أن سعر الصرف يساهم بمعنوية في تحسين القدرة التنبؤية لمتغيرة الميزان التجاري أما هذا الأخير فلا يأثر على سعر الصرف.
- كما فسرت نتائج تحليل دوال الاستجابة جانبًا هاما لتأثير سعر الصرف على الميزان التجاري حيث بينت هذه النتائج عن وجود علاقة طردية بين متغيّرة سعر الصرف و متغيرة الميزان التجاري على المدى القصير.
- إضافةً إلى ذلك نجد أن نتائج تحليل تفكيك تباين خطأ التنبؤ لمتغيرة الميزان التجاري كشفت هي الأخرى عن مساهمةٍ نسبية لصدمات سعر الصرف في تفسير التغيرات والتقلبات الظرفية التي تحدث في الميزان التجاري على المدى القصير .

الخاتمة:

ان انفتاح الأسواق وتحرير المعاملات الاقتصادية بكافة أشكالها مع تزايد حركة رؤوس الأموال دوليا أدى إلى حدوث أزمات اقتصادية قابلة للانتقال من دولة إلى أخرى بغض النظر عن مدى سلامة الأسس الاقتصادية في أية دولة، هذا ما أدى إلى تسجيل اختلالات في موازين المدفوعات لمعظم الدول، حيث كان لسياسة سعر الصرف أهمية وموقع ضمن أساليب القضاء على الاختلال الخارجي وكذلك ضمن إجراءات برامج الإصلاح الاقتصادي خاصة المدعمة من طرف صندوق النقد الدولي للبلدان النامية بوجه خاص، مما أدى إلى جعلها نقطة التقاء واشتراك بينها، وذلك بغرض القضاء على اختلال توازنها الخارجي حتى تتمكن من الاندماج والتكيف مع التغيرات الاقتصادية والنقدية العالمية المتجددة باستمرار، فقد حاولنا من خلال دراستنا الإجابة على التساؤل المطروح وذلك من خلال الاعتماد على منهجية مكنتنا من فهم هذا التوازن وتحديد مواضع الخلل فيه ومحاولة علاجها من خلال سياسة سعر الصرف، التي تعددت أوجه استخدامها من طرف الدول، وقد شكلت سياسة التخفيض كتغيير إداري لأسعار الصرف الحل الأكثر انتهاجا من قبل الدول النامية، التي يعد العجز في ميزان مدفوعاتها ميزة لها، خاصة مع وجود الكثير من الدراسات التي قام بها مجموعة من الاقتصاديين محلليين أكثر هذه السياسة على علاج الحساب الجاري بصفة خاصة وميزان المدفوعات عموما، كما أن استخدام الدول لسياسة سعر الصرف لم يكن الغرض الأول منه القضاء على اختلالها الخارجي وإنما لتهيئة اقتصادها للدخول إلى الاقتصاد العالمي ومواكبة تطوراته، خاصة مع الاتجاه نحو تطبيق أسعار صرف أكثر مرونة، وكانت الجزائر واحدة من هذه الدول بقيامها بالتغيير التدرجي لسياسة صرفها.

اختبار الفرضيات:

من خلال الفصلين النظريين والدراسة التطبيقية التي أجريناها على الجزائر، واعتمادا على المعطيات المجمعة واختبار فرضيات الدراسة توصلنا إلى الإجابات على الفرضيات والإشكالية كالتالي :

الفرضية الأولى: والتي تنص في محتواها على أن سياسة سعر الصرف تؤدي إلى تحديد الإختلالات التي يعاني منها الإقتصاد، فقد تم التأكد من صحة هذه الفرضية ذلك لأن جل ما تم التطرق إليه في الفصل الأول يثبت ذلك .

الفرضية الثانية: والتي تنص في محتواها على أن سعر الصرف يلعب دور المعالج الذي يهدف إلى إجراء تحسينات وكذا إعادة التوازن إلى الميزان التجاري وعلاج مختلف إختلالاته، هذه الفرضية صحيحة وذلك حسب ما هو مذكور في الفصل الثاني، حيث أن سعر الصرف ما هو إلا السعر الذي يؤدي الى احداث تحسينات في الميزان التجاري لبلد ما وذلك من خلال تأثيره عليه بحيث يقوم باعادة التوازن له، فمن خلال استخدام سعر الصرف فاننا نقوم بعملية تأثير مباشر في الميزان التجاري، وذلك باعتباره من بين أهم الوسائل التي تمكننا على التحكم في الاختلالات التي تصيب هذا الميزان.

الفرضية الثالثة: والتي تنص في محتواها على أن الإجراءات والتدابير المتخذة في برنامج التعديل هي صالحة لجميع البلدان النامية مهما كان النظام الإقتصادي المتبع فقد تم التأكد من صحة هذه الفرضية وذلك من خلال تناولنا لحالة الجزائر من (1986-2015)، فقد تم استخدام نماذج ديناميكية لدراسة الظاهرة، فعند اختبار نتائج اختبارات السببية –حسب مفهوم Granger- لاحظنا أن tcn لا تسبب bc كانت تساوي (f=4.45031) بمستوى دلالة (0.0447) وbc لا تسبب tcn تساوي (f=1.05017) بمستوى دلالة (0.3149) وعند مقارنتها بـ (0.05) وجدنا بأنه يوجد تأثير كبير يمارسه سعر الصرف على الميزان التجاري وهذا الأخير لا يؤثر على سعر الصرف.

ومنه يمكن الإجابة على الإشكالية الرئيسية والمتمثلة في: **"ما مدى تأثير تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري؟"** فبالنظر لنتائج الدراسة التطبيقية التي قمنا بها والفرضيات التي تم اختبارها، تم التوصل إلى أن سعر الصرف يساهم بشكل كبير في التأثير على الميزان التجاري فمثلا عند دراستنا للاختبارات السببية وجدنا انه هناك تأثير كبير يمارسه سعر الصرف على الميزان التجاري، كما فسرت نتائج تحليل دوال الاستجابة جانبا هاما لتأثير سعر الصرف على الميزان التجاري حيث بينت بأنه هناك علاقة طردية بين المتغيرين على المدى القصير، اذ أن الصدمات الايجابية في سعر الصرف تؤدي الى ارتفاع مستويات الميزان التجاري، بالاضافة الى ذلك فان نتائج تحليل تفكيك تباين خطأ التنبؤ لمتغيرة الميزان التجاري كشفت عن مساهمة نسبية لصدمات سعر الصرف في تفسير ما قيمته (85.78%) من التغيرات والتقلبات الظرفية التي تحدث في الميزان التجاري على المدى القصير.

إن النتائج سابقة الذكر يمكن اعتبارها بمثابة أمر محفز للتأثير على الميزان التجاري خاصة فيما يتعلق بسعر الصرف، إلا انه هناك بعض النقائص التي يجب تداركها .

نتائج الدراسة:

إضافة إلى النتائج سابقة الذكر، وبعد معالجتنا لمختلف جوانب الموضوع، يمكن إضافة النتائج التالية:

ـ تعتبر نظرية تعادل القوة الشرائية العلاقة الموجودة بين سعر الصرف وتطور الأسعار في الدول موضوع الدراسة، كما أن هذه النظرية أساس تحديد النماذج النقدية لسعر الصرف؛

ـ ترى النماذج النقدية سعر الصرف على أنه ظاهرة نقدية، إذ يتحدد بمجموعة من المتغيرات النقدية: العرض النقدي النسبي، سعر الفائدة النسبي ومعدل التضخم النسبي، إلى جانب متغير حقيقي يتمثل في الدخل الحقيقي النسبي، غير أن أثر هذا الأخير يتدفق من خلال قنوات نقدية؛

ـ أن اعتماد االقتصاد الجزائري بالدرجة الأولى على المحروقات - البترول والغاز الطبيعي يجعل منه رهينة تقلبات الأسعار العالمية للبترول؛

ـ كما بينت الدارسة أن الهدف الأساسي من وارء تخفيض العملة الوطنية هو تحرير التجارة الخارجية وإلغاء بعض القيود المفروضة على المستوردات، وتشجيع الصادارت من غير المحروقات وادماج الاقتصاد الوطني ضمن الإقتصاد العالمي؛

- اختبار نتائج اختبارات السببية –حسب مفهوم Granger- تظهر بأن tcn لا تسبب bc كانت تساوي (f=4.45031) بمستوى دلالة (0.0447) وbc لا تسبب tcn تساوي (f=1.05017) بمستوى دلالة (0.3149) وعند مقارنتها بـ (0.05) وجدنا بأنه يوجد تأثير كبير يمارسه سعر الصرف على الميزان التجاري وهذا الأخير لا يؤثر على سعر الصرف؛

- فسرت نتائج تحليل دوال الاستجابة جانبًا هاما لتأثير سعر الصرف على الميزان التجاري حيث بينت هذه النتائج عن وجود علاقة طردية بين متغيّرة سعر الصرف ومتغيرة الميزان التجاري على المدى القصير، إذ أن الصّدمات الإيجابية في سعر الصرف تؤدي إلى ارتفاع مستويات الميزان التجاري؛

- نتائج تحليل تفكيك تباين خطأ التنبؤ لمتغيرة الميزان التجاري كشفت هي الأخرى عن مساهمةٍ نسبية لصدمات سعر الصرف في تفسير التغيرات والتقلبات الظرفية التي تحدث في الميزان التجاري على المدى القصير.

التوصيات:

استنادا لهذه الدراسة ولإبراز أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري يستحسن اقتراح هذه التوصيات:

- ضرورة القيام بتعديلات حقيقية في الهيكل الاقتصادي، وكذا بمجموعة من الدراسات المسبقة لسياسة التخفيض بالوقوف على شروط نجاحها ومدى توافرها في الاقتصاد المطبق لها من أجل الوصول إلى الآثار الإيجابية الحقيقية المتوخاة منها؛

- رفع معدلات الفائدة الحقيقية وذلك عن طريق تحرير الأسواق الداخلية لرؤوس الأموال لأجل امتصاص الكتلة النقدية وجلب رؤوس الأموال الأجنبية؛

- ترقية قطاع الصادرات خارج المحروقات للسماح برفع مستوى احتياطات الصرف، بالاضافة الى التسيير الصارم والعقلاني لإحتياطات الصرف، وتجنب الإستدانة وتقليص النفقات غير الضرورية؛

- العمل على التقليل من حجم الواردات، وذلك بتشجيع الصناعة المحلية وترقية القطاع الخاص، وتدعيم إنشاء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛

- ينبغي البحث عن بديل للصادرات النفطية بتنويع مصادر الدخل وذلك بتوسيع القاعدة الاقتصادية وإقامة ركائز اقتصاد حقيقي مكون من قاعدة إنتاجية ومالية وخدمية، يسهم في إيجاد مصادر أخرى للدخل إلى جانب النفط؛

- القيام بإصلاحات جذرية للقطاع المصرفي الجزائري ليواكب نظرائه في الدول المتقدمة، حتى يجد المستثمرون الأجانب مصارف تعمل بنفس المقاييس التي يجدونها في دول تنتهج اقتصاد سوق حقيقي .

أفاق الدراسة:

اقتصرت دراستنا على معالجة موضوع سعر الصرف وأثر تقلباته على الميزان التجاري وذلك في حدود ما تم طرحه كإشكالية لهذه الدراسة، وحسب ما توفر لنا، فمهما ألممنا بجوانبه يبقى دائما الموضوع في تغير مستمر نظرا لتغير سعر الصرف وذلك لارتباطه بعدة جوانب .

من خلال كل هذا يمكن اقتراح بعض المواضيع التي يمكن أن تمثل مواضيع مستقبلية :

- دراسة وإختبار قدرة النماذج النقدية في تفسير سعر الصرف في الفترات التي تتميز بالتضخم الجامح؛

- دراسة قياسية أثر تقلبات سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل للدولار و الأورو على تحرير التجارة الخارجية .

قائمة المراجع :

أولا : اللغة العربية

أ ـ الكتب :

1. توماس مايرو وآخرون، **النقود والبنوك والاقتصاد**، ترجمة: بالسيد احمد عبد الخالق، دار المريخ للنشر والتوزيع،
2. جمال عبد الناصر، المعجم الاقتصادي ، **المعجم الاقتصادي**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2006
3. الحريري محمد خالد، **الإقتصاد الدولي**، جامعة دمشق، سوريا، 1977.
4. حمدي عبد العظيم، **الاصلاح الاقتصادي في الدول العربية بين سعر الصرف والموازنة العامة: دراسة نظرية وتطبيقية على الدول العربية خاصة دول الخليج العربي**، دار زهراء الشرق، القاهرة، 1998.
5. دومينيك سالفاتور، **الإقتصاد الدولي**، الطبعة الرابعة، الدار الدولية للنشر والتوزيع، 1998،.
6. رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي وآخرون، **التمويل الدولي**، دار الأيام للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.
7. زينب حسين عوض الله، **العلاقات الاقتصادية الدولية**، دار الفتح للطبع والنشر، الاسكندرية-مصر، 2003.
8. ساكر محمد العربي، **محاضرات في الاقتصاد الكلي المعمق**، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر، 2006.
9. سامي عفيفي حاتم، **التجارة الخارجية بين التنظيم والتنظير**، الدار المصرية اللبنانية للنشر والتوزيع، 1994،
10. سامي عفيفي حاتم، **التجارة الخارجية بين التنظيم والتنظير**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 1994.
11. شوقي ناجي جواد، **ادارة الاعمال الدولية**، دار الاهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
12. ضياء مجيد الموسوي، **النظام النقدي الدولي**، المؤسسة الجزائرية للطباعة، 1987.

13. الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2003.
14. عادل احمد حشيش، **العلاقات الاقتصادية الدولية**، بدون طبعة، الدار الجامعية الجديدة للنشر والتوزيع، الاسكندرية-مصر، 2000.
15. عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي، **سعر الصرف وإدارته في ظل الصدمات الإقتصادية**، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
16. عبد الحميد عبد المطلب، **الاقتصاد الكلي: النظرية والسياسات**، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2010.
17. عبد الحميد مبارك، محمود يونس، **اقتصاديات نقود وتجارة دولية**، بدون طبعة، كلية تجارة جامعة الاسكندرية، مصر، 1961.
18. عبد المجيد قدي، **المدخل الى السياسات الاقتصادية الكلية**، بدون طبعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.
19. عرفان تقني الحسيني، **التمويل الدولي**، بدون طبعة، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
20. عرفان تقي الدين الحسني، **التمويل الدولي**، الطبعة الثانية، دار مجدلاوي للنشر، عملن، 2002
21. علي عبد الرضا حمودي العميد، **المداخل الحديثة في تصحيح اختلال ميزان المدفوعات**، البنك المركزي العراضي، المديرية العامة للاحصاء والابحاث، 2010.
22. غازي عبد الرزاق النقاش، **التمويل الدولي والعمليات المصرفية الدولية**، دار وائل للنشر والتوزيع، الاردن، 2001.
23. فليح حسن خلف، **العلاقات الاقتصادية الدولية**، بدون طبعة، مؤسسة الوراق للنشر، 2004،
24. كمال بكري، **اقتصاد الدولي التجارة الخارجية والتمويل**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2001.
25. محمد أحمد السربيتي، **التجارة الخارجية**، الدار الجامعية،القاهرة، 2009.
26. محمد احمد جاهين، **سياسة الصرف الاجنبي خلال الانفتاح**، دار النهضة للنشر والتوزيع، 2001،
27. محمد البشير بن عمر، **دراسة أثر بعض التغيرات المالية والاقتصادية على أسعار الأسهم (حالة بورصة الأردن)**،

28. محمد سيد عابد، **التجارة الدولية**، مطبعة الاشعاع الفنية، الاسكندرية، مصر، 2001.
29. محمد عبد العزيز عجيمة، **الاقتصاد الدولي**، مؤسسة شباب الجامعة للنشر والتوزيع، الاسكندرية، 2000.
30. محمد ناظم حنفي، **مشاكل تحديد الصرف وتقييم العملات**، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، 1999.
31. محمود حسن حسني، **آثار التخفيض على الميزان التجاري**، كلية حلوان، القاهرة، 1987
32. محمود حميدات، **مدخل التحليل النقدي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1996.
33. مدحت صادق، **النقود الدولية وعمليات الصرف الأجنبي**، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 1997.
34. مدحت محمد العقاد، **النقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية**، دار النهضة العربية، بيروت، 1983.
35. مروان عطون، **أسعار صرف العملات (أزمات العملات في العلاقات النقدية الدولية)**، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر.
36. مصطفى بابكر، **سياسات سعر الصرف**، المعهد العربي للتخطيط، الكويت،
37. مفلح زهراء، **التمويل الدولي**، دار الفكر اللبناني، بيروت، 1997.
38. مندوراحمد، **مقدمة في الاقتصاد الدولي**، الدار الجامعية، 1990.
39. الموسوي ضياء مجيد، **نظام النقد الدولي**، المؤسسة الجزائرية للطباعة، 1987.
40. موسى سعيد مطر وآخرون، **التمويل الدولي**، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
41. موسى سعيد مطر، **التمويل الدولي**، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
42. ندى عبد المجيد، **مدخل إلى العلاقات الاقتصادية الدولية**، دار هومة للنشر،الجزائر، 2001.
43. هوشيار معروف، **تحليل الاقتصاد الدولي**، دار جرير للنشر والتوزيع، الاردن.

44. وسام ملاك، **الظواهر النقدية على المستوى الدولي**، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، لبنان، 2001.
45. يمان عطية ناصف، هشام محمد عمارة، **مبادئ الاقتصاد الدولي**، دار الفتح للتجليد الفني، الاسكندرية، مصر، 2008.

ب ـ الأطروحات و المذكرات :

ـ أطروحات الدكتوراه :

1. عبد الرزاق بن زاوي، **سلوك سعر الصرف الحقيقي واثر انحرافه على مستواه التوازني على النمو الاقتصادي في الجزائر**، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في الاقتصاد القياسي، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2011.
2. لعلالي علاوة، **سياسات الضبط والاستقرارحسب منظور النمذجة غير الهيكلية** ، رسالة دكتورة غير منشورة ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسير ، جامعة الجزائر ، 2007.
3. محمد لمين بربري، **الاختيار الأمثل لنظام الصرف ودوره في تحقيق النمو الاقتصادي في ظل العولمة الاقتصادية**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر، 2010-2011.

ـ مذكرات الماجستير والماستر:

1. حنان لعروق، **سياسة سعر الصرف والتوازن الخارجي: دراسة حالة الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير بنوك وتامينات، كلية العلوم الاقتصادية العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، 2005.
2. درارني ناصر، **آليات عمل سوق الصرف ودوره الاقتصادي**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، 1998.
3. دلامي نجية، **دراسة تحليلية للعلاقات التجارية الامريكية الصينية في ظل حرب العملات**، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص مالية واقتصاد دولي، 2011-2012.

4. زبير طيوح، **أثر تحرير التجارة الخارجية على الميزان التجاري: دراسة حالة الجزائر (1980-2013)**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، تخصص تجارة دولية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014.
5. سامية مقعاش، **العملة الاوربية الموحدة (اليورو) وانعكاساتها على ميزان المدفوعات**، مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في الاقتصاد الدولي، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2007.
6. عبد الجليل هجيرة، **أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري: دراسة حالة الجزائر**، مذكرة ماجستير تخصص مالية دولية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2012
7. لحسن جديدن، **تسيير خطر الصرف باستعمال اختيار التكامل المتوازن**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2002.
8. محمد بن بوزيان، بندي عبد الله عبد السلام، **آثار تقلبات أسعار الصرف على العائدات النفطية: دراسة حالة الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في التسيير الدولي للمؤسسات، تخصص مالية دولية، الجزائر، 2010.

د ـ المجلات:

1. محمد راتول، **الدينار الجزائري بين نظرية أسلوب المرونات واعادة التقويم**، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، العدد04، جوان 2006.
2. حسان خضر، **ميزان المدفوعات ودوره في آلية الاصلاحات**، سلسلة دورية تعني بقضايا التنمية في الأقطار العربية، المعهد العربي للتخطيط، العدد22، الكويت،2004.
3. بطاهر على، **سياسة التحرير والاصلاح الاقتصادي في الجزائر**، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، جامعة الشلف-الجزائر، العدد 01، 2004.
4. بلعزوز بن علي، **استراتيجيات ادارة المخاطر في المعاملات المالية**، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، الجزائر، العدد07، 2010.
5. بوعتروس عبد الحق، **تقنيات ادارة مخاطر سعر الصرف: حالة البلدان التي تمر بمرحلة الانتقال**، مجلة البحوث والدراسات، جامعة قسنطينة، الجزائر، العدد12.
6. صبيحة قاسم هاشم، **التحول المالي لمخاطر أسعار الصرف باستعمال أدوات هندسية ومالية**، المجلة العراقية للعلوم الادارية، العدد 25، 2009.

7. عباس عدنان علي، **المنهج النقدي في القوى المتحكمة في سعر الصرف**، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، مجلد 7، العدد 4، 1999.
8. محمد رمضاني، **الانظباط النقدي في ظل الاقتصاد غير الرسمي وقضايا الاصلاح الاقتصادي**، مجلة الاستراتيجية والتنمية، جامعة مستغانم، الجزائر، العدد01، جوان 2011.
9. نرمين السعدني، **سياسات سعر الصرف في الدول النامية**، مجلة سياسات دولية، العدد 144، مصر، 2001.

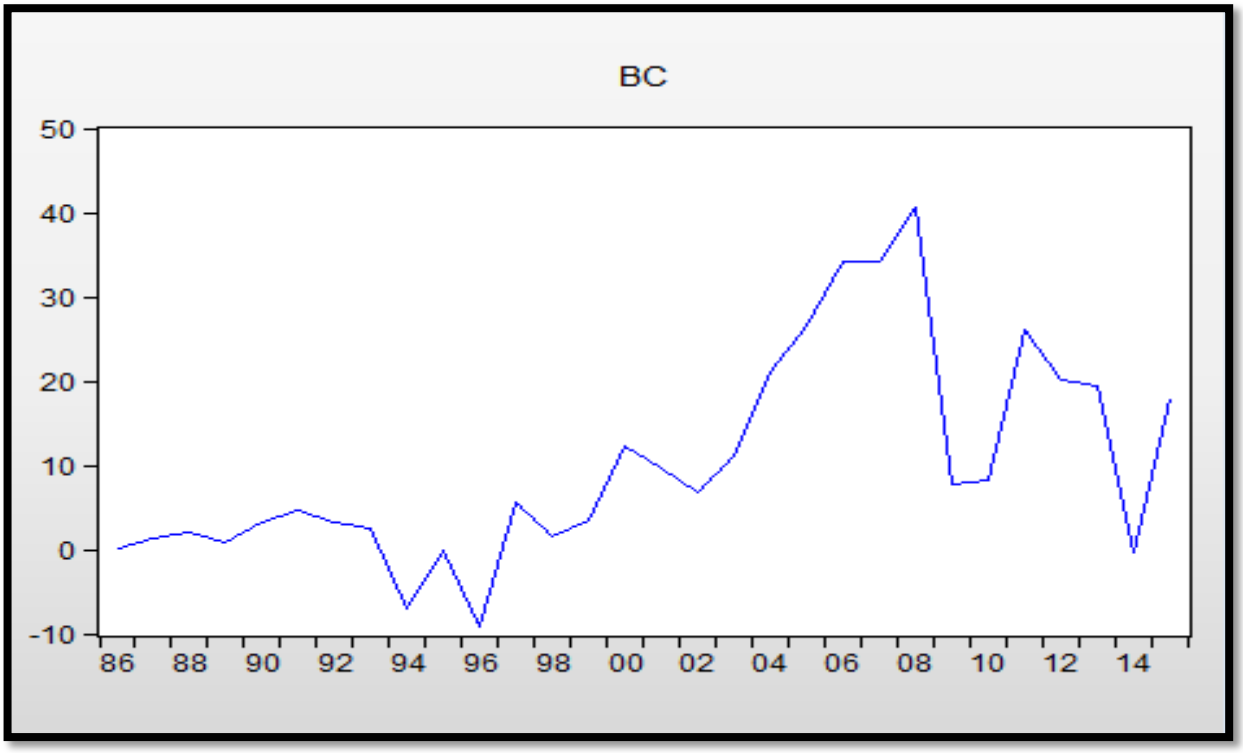
ثانيا : اللغة الأجنبية :

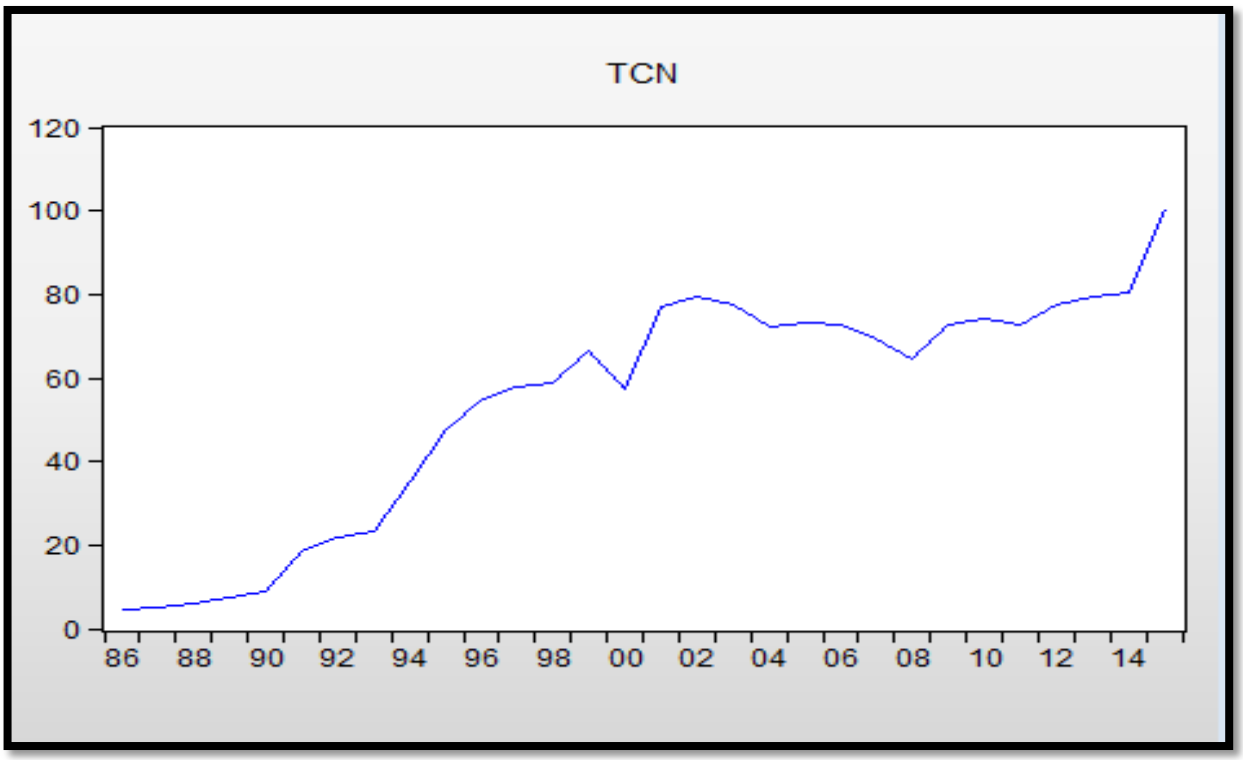
1. Blanchard. O. and Quah D. (1989). Fisher, ed., NBER Macroeconomics Annual, Cambridge, MIT Press, (111-148) **The Dynamic Effect of Aggregate Demand and Supply Disturbances**, American Economic Review,p (655-673).
2. Bruce E . Hansen, **Econom trics** ,University of Wisconsin ,2000-2011.
3. C. W. J granger and P. Newbold : **Spurions Regression Economics** , in Journal of Econometrics, Vol. 2, 1974
4. D.N. Gujarati, **Basic Econometrics** , 4th edition, Mc Graw-Hill / Irwincompanies Inc New York, 2003.
5. G. Kirchgässner, J. wolters , **introduction to modern time series analysis** , Springer-verlag Berlin Heidelberg, New York , 2007.
6. G.S. Maddala, introduction to econometrics, second edition, MacMillan publishing company, New York, 1992.
7. Georges Bresson et Alain Pirotte**, économétrie des séries temporelles** , , 1ère édition ,presses universitaires de France ,Paris ,1995
8. Guendouz Brahime, **relation économique international**, édition el maarifa, Alegria, 1998.
9. Isabel leCaderet et al, **econometrie appliquée , méthodes . applications, corégés**, 1er édition, Deboeck & Lacier, S. a. Bruxelles,2004.
10. J. D. Hamilton , **time series analysis** , princeton university press, United Kingdom, (1994).

11. J. Johnston, J. Dinardo, **Econometric Methods** , 4th edition, McGraw – Hill, New York, 1997
12. Jacques A. Schnabel, **Deriving competitive advantage from real exchange rate changes**,Competitiveness Review, An International Business Journal, Vol. 21 Iss 3,2011.
13. Jean pierre jobard, **Finance D'entreprise, Marché Diagnostic Financier**, Edition Daller, paris, 1994.
14. Jean Pierre MATTOUT, **Droit bancaire international édition Banque Editeur**, paris,2éme édition, 1996.
15. Khadija MADJAOUI, **Les marches a terme dérivés et organisés d'instruments financiers**: **Etudes Juridique**, L.G.D.J ,1996.
16. Maurice Debeaurais,Yvon Sinna **, la Gestion global du risques de change nouveaux enjeux et nouveaux risques**, édition economica, paris,
17. Maurice DEBEAUVAIS, Yvon SINNAH, **la gestion globale du risque de change : Nouveaux enjeux et nouveaux risques**, 2eme édition, economica, 1992.
18. **Models and Cross-Spectral Methods** , Econometrica , Vol.37, 1969.
19. Mohamed Daouas,et autres,**Techniques Financières Internationales et Couverture Du Risque De Change**, Centre De Publication Universitaire,Tunis,2007.
20. Paule GRANDLEAN, **Précis de gestion financiere intérnationale**, Les Édition d'Organisation, Paris, 1986.
21. PEYRARD Josette , **Risque de change et géstion de l'entreprise vuibert**, Paris,1986.
22. Phillips. P.C.B., **Understanding spurions Regression in Economics**, Journal of Econometrics, Vol. 33, 1986
23. R. Bourbonais : **économétrie** , 6e édition, Dunod, Paris, 2005
24. R. Bourbonnais, M. Terraza : **Analyse des séries temporelles en économie** , Presses universitaires de France, Paris , 1998
25. R. F. Engle, and C . W. J.Granger: **Cointegration and Error Correction : Representation, Estimation and Testing** , Econometrica, Vol.55, No.2, 1987.
26. **Risque de change et gestion de tresorie par: Bedor et Facovitens . 1974.**

27. Robert RAYMOND, Alain CHAUSSARD, **Les relations économiques et mométaires internationales**, la Revue Banque Editeur, paris, 3éme édition, 1986. Andre GUYOMAR, Etienne MORIN, **Commerce international**, Dalloz-Sirey édition 1995**.**
28. S. Johansen G.S and K. Juselius, **Makimum liklihood Estimation and Inference on cointegration-with Applictions to the Demand for Money** , Oxford Bulltin of Economics and Statistics, Vol.52, 1990..
29. SALLES Pierre , **Problémes Economiques Géneraux,** 6éme edition , dunod.paris, 1986.
30. Sandrine lardic & valérie. Mignon, **Econométrie des séries temporelles j . H . Cockrane , Time Series For Macooeconomic and Finance, Graduate Sckool of Businss ,University Of Ckicago,1997, 2005, macroéconomiques et financières** , ed, economica, paris, 2002.
31. Shapiro M.D. and Watson M.W. (1988). **Sources of Business Fluctuations**, in S.
32. Sims. C.A., **Macroeconomics and Reality**, Econometrica, Vol.48, January 1980,
33. Vincent Debels, Gérard Desmuliers, bertroud Dubus, **les risques financiers de l'entreprise liquidité**, change , taux dé dépôt légliaivril 1992.

الملحق رقم (01):منحنى تطور السلاسل الزمنية





الملحق رقم (02):نتائج إختبار ديكي–فولار للسلاسل الزمنية

1– السلسلة (BC)

النموذج السادس

Null Hypothesis: BC has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.045540	0.1378
Test critical values:	1% level	-4.309824	
	5% level	-3.574244	
	10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BC)
Method: Least Squares
Date: 06/06/17 Time: 17:25
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BC(-1)	-0.529422	0.173835	-3.045540	0.0053
C	-1.099864	3.547130	-0.310072	0.7590
@TREND("1986")	0.466541	0.257731	1.810190	0.0818

النموذج الخامس

Null Hypothesis: BC has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.353370	0.1632
Test critical values:	1% level	-3.679322	
	5% level	-2.967767	
	10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BC)
Method: Least Squares
Date: 06/06/17 Time: 17:24
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BC(-1)	-0.335649	0.142625	-2.353370	0.0261
C	3.964604	2.270604	1.746057	0.0922

النموذج الرابع

Null Hypothesis: BC has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.559666	0.1100
Test critical values:	1% level	-2.647120	
	5% level	-1.952910	
	10% level	-1.610011	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BC)
Method: Least Squares
Date: 06/06/17 Time: 17:25
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BC(-1)	-0.179553	0.115123	-1.559666	0.1301

-السلسلة (DBC)

النموذج السادس

Null Hypothesis: D(BC) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.545806	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.323979	
	5% level	-3.580623	
	10% level	-3.225334	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BC,2)
Method: Least Squares
Date: 06/06/17 Time: 17:26
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BC(-1))	-1.332481	0.203563	-6.545806	0.0000
C	1.628250	4.254104	0.382748	0.7051
@TREND("1986")	-0.067251	0.243890	-0.275745	0.7850

النموذج الخامس

Null Hypothesis: D(BC) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.687999	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.689194	
	5% level	-2.971853	
	10% level	-2.625121	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BC,2)
Method: Least Squares
Date: 06/06/17 Time: 17:26
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BC(-1))	-1.324960	0.198110	-6.687999	0.0000
C	0.586028	1.917318	0.305650	0.7623

النموذج الرابع

Null Hypothesis: D(BC) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.803955	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.650145	
	5% level	-1.953381	
	10% level	-1.609798	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(BC,2)
Method: Least Squares
Date: 06/06/17 Time: 17:27
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BC(-1))	-1.325105	0.194755	-6.803955	0.0000

2- السلسلة TCN

النموذج السادس

Null Hypothesis: TCN has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.571466	0.7795
Test critical values:	1% level	-4.309824	
	5% level	-3.574244	
	10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCN)
Method: Least Squares
Date: 06/06/17 Time: 17:28
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCN(-1)	-0.169660	0.107963	-1.571466	0.1282
C	4.998667	2.700073	1.851308	0.0755
@TREND("1986")	0.479081	0.349386	1.371209	0.1820

النموذج الخامس

Null Hypothesis: TCN has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.764980	0.8141
Test critical values:	1% level	-3.679322	
	5% level	-2.967767	
	10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCN)
Method: Least Squares
Date: 06/06/17 Time: 17:28
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCN(-1)	-0.035595	0.046531	-0.764980	0.4509
C	5.171963	2.740725	1.887078	0.0699

النموذج الرابع

Null Hypothesis: TCN has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		1.896783	0.9837
Test critical values:	1% level	-2.647120	
	5% level	-1.952910	
	10% level	-1.610011	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCN)
Method: Least Squares
Date: 06/06/17 Time: 17:29
Sample (adjusted): 1987 2015
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TCN(-1)	0.042385	0.022346	1.896783	0.0682

– السلسلة D(TCN)

النموذج السادس

Null Hypothesis: D(TCN) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.914325	0.0025
Test critical values:	1% level	-4.323979	
	5% level	-3.580623	
	10% level	-3.225334	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCN,2)
Method: Least Squares
Date: 06/06/17 Time: 17:29
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TCN(-1))	-1.131942	0.230335	-4.914325	0.0000
C	4.797008	3.108558	1.543162	0.1354
@TREND("1986")	-0.065563	0.168472	-0.389164	0.7004

النموذج الخامس

Null Hypothesis: D(TCN) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.025400	0.0004
Test critical values:	1% level	-3.689194	
	5% level	-2.971853	
	10% level	-2.625121	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCN,2)
Method: Least Squares
Date: 06/06/17 Time: 17:30
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TCN(-1))	-1.113132	0.221501	-5.025400	0.0000
C	3.729801	1.439780	2.590535	0.0155

النموذج الرابع

Null Hypothesis: D(TCN) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.943531	0.0003
Test critical values:	1% level	-2.650145	
	5% level	-1.953381	
	10% level	-1.609798	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TCN,2)
Method: Least Squares
Date: 06/06/17 Time: 17:30
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TCN(-1))	-0.873902	0.221604	-3.943531	0.0005

الملحق رقم (3):إختبار السببية بين المتغيرات لقرانجر

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 06/06/17 Time: 17:31
Sample: 1986 2015
Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TCN does not Granger Cause BC	29	4.45031	0.0447
BC does not Granger Cause TCN		1.05017	0.3149

الملحق رقم(4):إختبار التكامل المشترك لجوهانسن(Johansen)

إختبار الأثر(La trace)

Date: 06/06/17 Time: 17:32
Sample (adjusted): 1988 2015
Included observations: 28 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: BC TCN
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.395187	15.45591	15.49471	0.0507
At most 1	0.047972	1.376492	3.841466	0.2407

Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**

الملحق رقم(5):تقدير نموذج VAR

```
Estimation Proc:
================================
LS 1 1 BC TCN

VAR Model:
================================
BC = C(1,1)*BC(-1) + C(1,2)*TCN(-1) + C(1,3)

TCN = C(2,1)*BC(-1) + C(2,2)*TCN(-1) + C(2,3)

VAR Model - Substituted Coefficients:
================================
BC = 0.498230686563*BC(-1) + 0.150466820054*TCN(-1) - 2.2485563817

TCN =  - 0.120540522737*BC(-1) + 0.99233763358*TCN(-1) + 4.91368546508
```

الملحق رقم(6):إختبار مضاعف لاغرنج المتعدد

VAR Residual Serial Correlation LM T...
Null Hypothesis: no serial correlation ...
Date: 06/10/17 Time: 02:23
Sample: 1986 2015
Included observations: 29

Lags	LM-Stat	Prob
1	5.913136	0.2057
2	0.569111	0.9664
3	2.409312	0.6609
4	8.126489	0.0871
5	1.848474	0.7636
6	4.398151	0.3548
7	0.613278	0.9616
8	13.46855	0.0092
9	6.794031	0.1472
10	7.019673	0.1349
11	1.330232	0.8562
12	4.946001	0.2929

Probs from chi-square with 4 df.

الملحق رقم(7):تحليل الصدمات

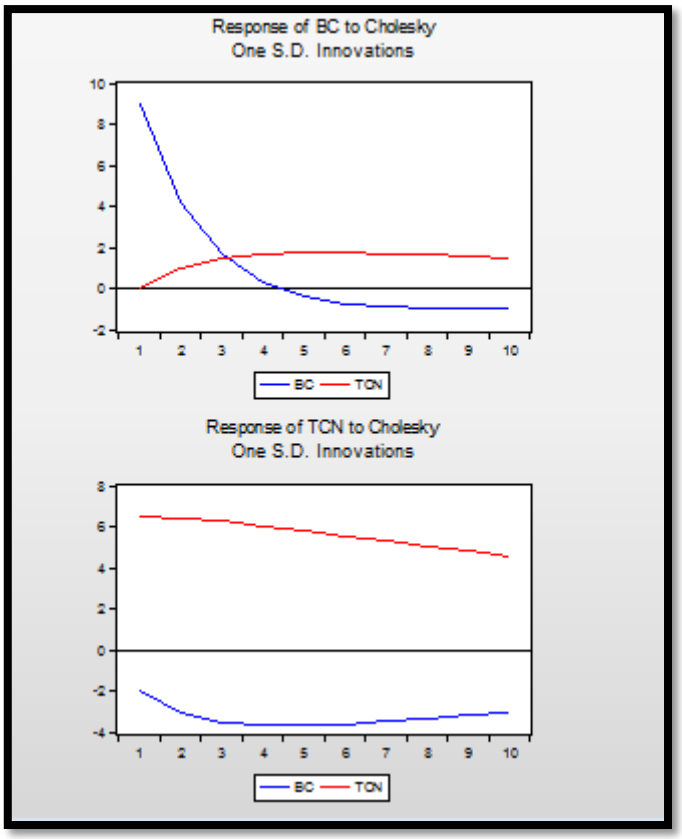
Response of BC:

Period	BC	TCN
1	8.971347	0.000000
2	4.171872	0.975406
3	1.620193	1.453910
4	0.276714	1.667207
5	-0.417970	1.739884
6	-0.764843	1.738888
7	-0.925820	1.700153
8	-0.987977	1.642927
9	-0.998118	1.577481
10	-0.981375	1.509260

Response of TCN:

Period	BC	TCN
1	-1.980026	6.482535
2	-3.046265	6.432863
3	-3.525803	6.265996
4	-3.694086	6.042729
5	-3.699136	5.795461
6	-3.620409	5.541328
7	-3.500474	5.289261
8	-3.362053	5.043796
9	-3.217200	4.807109
10	-3.072235	4.580125

Cholesky Ordering: BC TCN



الملحق رقم(8):نتائج تفكيك التباين

Variance Decomposition of BC:

Period	S.E.	BC	TCN
1	8.971347	100.0000	0.000000
2	9.941882	99.03743	0.962574
3	10.17742	97.04067	2.959331
4	10.31678	94.50858	5.491421
5	10.47081	91.90787	8.092132
6	10.64174	89.49569	10.50431
7	10.81639	87.36152	12.63848
8	10.98497	85.50960	14.49040
9	11.14245	83.91199	16.08801
10	11.28695	82.53325	17.46675

Variance Decomposition of TCN:

Period	S.E.	BC	TCN
1	6.778182	8.533263	91.46674
2	9.828795	13.66410	86.33590
3	12.17782	17.28365	82.71635
4	14.08758	19.79128	80.20872
5	15.67581	21.55259	78.44741
6	17.01601	22.81815	77.18185
7	18.15969	23.75020	76.24980
8	19.14465	24.45325	75.54675
9	19.99941	24.99545	75.00455
10	20.74590	25.42203	74.57797

Cholesky Ordering: BC TCN