

تأثير الصدمات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري

د. عدالة العجال⁽¹⁾

سحنون مريم⁽²⁾

(١) أستاذ محاضر (أ) بكلية العلوم الاقتصادية - جامعة مستغانم (الجزائر)

(٢) طالبة دكتوراه - جامعة تلمسان (الجزائر)



جامعة الأندلس
للعلوم والتكنولوجيا

Alandalus University For Science & Technology

(AUST)

تأثير الصدمات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري

الملخص :

فمن خلال هذا البحث، سنختبر تأثير الصدمات النقدية (الكتلة النقدية، التضخم، المتوسط العام للاستهلاك وسعر الفائدة) على تقلبات أسعار الصرف في البلد أصل الصدمة. الكلمات المفتاحية: سعر الصرف، الصدمات النقدية، نموذج الانحدار الذاتي، الكتلة النقدية.

يتأثر سعر الصرف بالعديد من المتغيرات الداخلية والخارجية، فهو شديد الحساسية للمعلومات. من خلال بحثنا هذا، حاولنا دراسة تأثير الصدمات النقدية، وبالخصوص الداخلية على سعر صرف الدينار الجزائري باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR خلال الفترة الممتدة من سنة ١٩٩٤ إلى غاية سنة ٢٠١٠، مع الأخذ بعين الاعتبار تحليل التباين وتحليل دوال الاستجابة.

Résumé :

l'analyse de variance et l'analyse des fonctions de réponse.

De par cette recherche, nous allons tester l'effet des chocs monétaires (masse monétaire, inflation, et taux d'intérêt) sur les variations des taux de change du pays à l'origine du choc.

Mot clés : taux de change, les chocs monétaires, le modèle VAR, la masse monétaire.

Le taux de change est influencé par plusieurs variables interne – externe, il est considéré comme très sensible aux informations. A travers cette recherche, nous avons essayé d'étudier l'effet des chocs monétaires, notamment internes, sur le taux de change du dinar algérien en utilisant le modèle VAR au cours de la période allant de l'année 1994 jusqu'à l'année 2010, en prenant en compte,

مقدمة:

يستخدم سعر الصرف كهدف للسياسة النقدية ذلك أن انخفاض أسعار الصرف يعمل على تحسين وضعية ميزان المدفوعات، كما أن استقرار سعر الصرف يشكل ضمانا لاستقرار وضعية البلاد اتجاه الخارج، وبما أن السياسة النقدية تستخدم كأداة للتحكم في سعر الصرف فإن أي صدمة تواجهها المتغيرات النقدية يستوجب أن يكون لها أثر على تقلب سعر الصرف في المدى القصير وكذا في المدى المتوسط والبعيد.

وأثر الصدمات النقدية يختلف باختلاف نظام الصرف المتبع (نظام الصرف الثابت، نظام الصرف الموعوم، النظم الوسيطية) ففي مواجهة الصدمات النقدية فإنه يحدد الاعتماد على سعر الصرف الثابت لتثبيت الدخل. والكتلة النقدية في هذا النظام هي متغير داخلي، ويتم امتصاص الصدمات في تقلب مخزون الصرف دون التأثير على العرض والطلب في سوق السلع والخدمات، وإن سعر الصرف يحدد أن يكون ثابتا إذا كانت الصدمة النقدية محلية، وعندما تكون أسعار الصرف مرنة فإنها تكون فعالة في عزل الصدمات الخارجية.

وانطلاقا من هذا الطرح تبرز إشكالية البحث الممكن صياغتها كالآتي:

كيف تؤثر الصدمات النقدية على سعر الصرف في البلد أصل الصدمة ؟

ولغرض معالجة إشكالية البحث، نطرح الفرضيات التالية:

- تلعب الكتلة النقدية دور مهم للغاية في تقلبات أسعار الصرف .
- معدل التضخم والمتوسط العام للاستهلاك داخل البلد يؤثر على تقلبات أسعار الصرف .
- معدلات الفائدة لها تأثيرات على تقلبات أسعار الصرف .

ماهية سعر الصرف :

إن أسعار العملات الأجنبية في دولة ما تسمى عادة بنفس التسمية لأسعار البضائع والخدمات في السوق،^١ ويعرف سعر الصرف للعملة A بالنسبة للعملة B بأنه عدد الوحدات من B المدفوعة مقابل الحصول على وحدة واحدة من A، وله عدة أشكال:^٢

سعر الصرف الاسمي:

يعرف سعر الصرف الاسمي الثنائي على أنه سعر العملة الأجنبية بدلالة وحدات من العملة المحلية،^٣ ويمكن أن يعكس هذا التعريف لحساب العملة المحلية بدلالة وحدات من العملة الأجنبية. والمقصود بذلك هو أن سعر الصرف الاسمي أي سعر العملة الجاري لا يأخذ بعين الاعتبار القوة الشرائية للسلع والخدمات ما بين بلدين.

سعر الصرف الحقيقي:

سعر الصرف الحقيقي يسمح بمعرفة تقلبات سعر الصرف مع الأخذ بعين الاعتبار التباين في معدلات التضخم ما بين البلد المحلي والبلدان التي يتعامل معها. ويعرف* وفق

$$E = \frac{eP^*}{P}$$

العلاقة التالية:^٤

حيث يمثل:

P^* : سعر السلع الأجنبية

P : سعر السلع المحلية

e : هو سعر الصرف الاسمي*

E : سعر الصرف الحقيقي

^١ ماهر كنج شكري، مروان عوض، "المالية الدولية والعملات الأجنبية والمشتقات المالية بين النظرية والتطبيق" الأردن، الطبعة الأولى، ٢٠٠٤، ص ٢٠٥

^٢ Y. SIMON, « Marché des changes: et gestion de risque de change », Paris, Dalloz, 1995, pp 11-12.

^٣ بو نلجة عبد الناصر، أطروحة دكتوراه، "دور المعلومات في تحديد سعر الصرف"، جامعة تلمسان، ٢٠٠٨، ص ١٥

^٤ يرتفع سعر الصرف الحقيقي بارتفاع الأسعار الأجنبية وانخفاض الأسعار المحلية والعكس بالعكس.

٤ J. L. MUCHEILLI, T. MOYER « Economie internationale », Paris, Dalloz, 2005, p 75

* إن ارتفاع e أي سعر الصرف الاسمي يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة المحلية، فإن التحسن في قيمة العملة يعني انخفاض سعر الصرف والتدهور في قيمة العملة يعني ارتفاع سعر الصرف.

سعر الصرف الفعلي الحقيقي:

وهو مؤشر يقيس إلى حد ما متوسط التغير في سعر الصرف لبلد ما مقابل جميع العملات الأخرى، بالاستناد إلى فترة أساس، ويعتمد هذا المفهوم على نظرية تعادل القوى الشرائية.^٥

من أجل حساب سعر الصرف الفعلي الحقيقي فإن كل عملة تقدر نسبة إلى وزنها في المبادلات فهو نسبة التدفقات التجارية المقومة بالعملة المحلية.^٦

سعر الصرف التوازني:^٧

هو السعر الصرف المتوافق مع التوازن الكلي في الاقتصاد، أي أن سعر الصرف التوازني يمثل توازنا مستديما لميزان المدفوعات عندما ينمو الاقتصاد بمعدل طبيعي، ويعتمد تحديد سعر الصرف التوازني على معرفة كيفية تغير سعر الصرف الحر مع تغيرات الوضع الاقتصادي.

العوامل المؤثرة في سعر الصرف:

مما لا شك فيه أن أسعار صرف العملات تتأثر بالعوامل والسياسات الاقتصادية المحيطة بها ولذلك سيتم التطرق إلى العوامل الاقتصادية التي تؤثر على سعر الصرف:

العوامل الاقتصادية المؤثرة في سعر الصرف :

- **ناتج حساب العمليات الجارية في ميزان المدفوعات:** أي وضع الصادرات والواردات من السلع والخدمات، فالعجز في ميزان المدفوعات يزيد من الطلب على العملات الأجنبية وهذا يؤدي إلى تخفيض قيمة العملة الوطنية في السوق بينما الفائض فيه يؤدي إلى رفع قيمة العملة المحلية.
- **ناتج حساب العمليات الرأسمالية في ميزان المدفوعات:** ويقصد بها مقدار الاستثمارات التي تدخل إلى الدولة أو تخرج منها، فانتقال رؤوس الأموال من دولة

^٥ محمد حميدات "مدخل للتخليل النقدي" ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، طبعة ٢٠٠٠، ص ٧٩

^٦ P. DARRISENT, « Finance internationale », Dunod, 2^{ème} éd, 2008, p 198

^٧ هزاع فلاح، " التمويل الدولي " سوريا، المنشورات الجامعية حلب، ٢٠٠٨.

إلى دولة أخرى يزيد حجم الطلب على عملة الدولة التي انتقلت إليها رؤؤس الأموال بالتالي ترتفع قيمتها وينخفض سعر صرفها.^٨

■ **المضاربة:** تؤدي المضاربة في الأسواق الدولية للعملات إلى التأثير في صرف العملات النقدية وخاصة على المدى القصير، فإذا توقع المضاربون أن قيمة العملة لدولة ما سترتفع فإنهم سيلجؤون إلى اقتناء هذه العملة ومن ثم يزداد الطلب عليها ويرتفع قيمتها، أما إذا توقع المضاربون أن قيمة هذه العملة ستتخفض في المستقبل فإنهم سيلجؤون إلى بيعها ومن ثم تتخفض قيمتها.

وهذا إضافة إلى تأثير بعض السياسات الاقتصادية في سعر صرف العملة.^٩

■ **السياسات الاقتصادية المؤثرة في سعر الصرف :**

■ **أثر السياسة النقدية على سعر العملة:*** الأدوات التي يستخدمها البنك المركزي للتأثير على عرض النقد وبالتالي على التأثير على سعر العملة هي عديدة .

- **نسبة الاحتياطي النقدي:*** زيادة نسبة الاحتياطي النقدي يؤثر على قدرة البنوك التجارية على الإقراض ومنح الائتمان مما يؤدي إلى انخفاض عرض النقود، وبالتالي نقص في عرض العملة تترتب عليها زيادة قيمتها. أما تخفيض نسبة الاحتياطي النقدي تؤدي إلى زيادة قدرة البنوك على منح الائتمان، وبالتالي زيادة عرض النقد، ومنه انخفاض قيمة العملة.
- **تغيير سعر إعادة الخصم:*** رفع سعر الخصم يؤدي إلى نقص مقدرة البنوك التجارية على الإقراض ويؤدي أيضا إلى رفع سعر الفائدة وبالتالي ارتفاع قيمة العملة، وانخفاض سعر صرفها والعكس في حالة خفض سعر الخصم.
- **عمليات السوق المفتوحة:** وهي عبارة عن قيام البنك المركزي بشراء وبيع الأوراق المالية، وذلك إما لزيادة عرض النقد من العملة المحلية وبالتالي

^٨ لجلو موسى بوخاري، " سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية "، لبنان، مكتبة الحسين العصرية، ٢٠١٠، ص ١٢٥

^٩ سعيد جابر مشكور العامري " المالية الدولية: نظرية وتطبيق "، الطبعة الأولى، عمان، دار زهران، ٢٠٠٨، ص ١٥٠

^{١٠} توفيق عبد الرحيم يوسف حسن، " الإدارة المالية الدولية والتعامل بالعملات "، الأردن، دار الصفاء، ٢٠١٠، ص ٩٩-٨٨

* السياسة النقدية: هي الطريقة التي تدار بها النقود والمؤسسات النقدية في الدولة، في الطريقة التي يتبعها البنك المركزي للتأثير على السيولة النقدية المتاحة للتداول في الاقتصاد القومي.

* نسبة الاحتياطي النقدي: هي عبارة عن نسبة من الودائع لدى البنوك التجارية يتوجب على البنوك الاحتفاظ بها في شكل نقود سائلة كاحتياطي لدى البنك المركزي.

* سعر إعادة الخصم هو سعر الفائدة الذي يتقاضاه البنك المركزي على إعادة خصم الأوراق التجارية والأذن الحكومية للبنوك التجارية.

- انخفاض قيمة العملة أو بشراء الأوراق المالية أي امتصاص عرض العملة المحلية وبالتالي رفع قيمة العملة.
- سعر الفائدة: يعتبر الاقتصاديين أن تغيرات الطلب على الأصول المالية من أهم الأسباب التي تقف وراء التقلبات قصيرة الأجل في أسعار صرف العملات. وإن الزيادة في معدلات الفائدة الحقيقية، سوف تجذب رأسمال الأجنبي وهذا ما يؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة في سوق الصرف الأجنبي.
 - التضخم: إن التضخم يؤثر على سعر الصرف، فالتضخم هو الارتفاع المستمر في الأسعار السلع والخدمات وهو يمثل انخفاض القوى الشرائية للنقود مما يعني ضعف وحدة النقد (تدهور قيمة العملة).

■ تأثير السياسة المالية:*

الزيادة في الضريبة تؤثر على سعر الصرف بطريقة مباشرة أي من خلال تأثيرها على الأنشطة الأخرى في الاقتصاد، فزيادة الضريبة تؤثر على قدرة الأفراد في المجتمع على الإنفاق وهذا من خلال تأثيرها على انخفاض دخولهم وبالتالي انخفاض عرض العملة وكذلك انخفاض الأسعار يترتب عليه زيادة في الطلب الأجنبي على السلع المحلية بسبب انخفاض أسعارها مقارنة مع الدول الأخرى، التي تكون فيها الأسعار مرتفعة وبالتالي ترتفع قيمة العملة المحلية.

العوامل غير الاقتصادية المؤثرة في سعر الصرف:

هناك عوامل أخرى تؤثر في سعر الصرف أهمها:¹¹

- الإضرابات والحروب: إن من العوامل المؤثرة على سعر الصرف ولاسيما في المدى القصير وأحيانا في المدى البعيد هي الإضرابات السياسية وحالات الحروب الداخلية والخارجية، والتي تؤثر على أوضاع التجارة والصناعة والزراعة والمال والتي من شأنها أن تغير الطلب على الصرف الأجنبي وبالتالي تغير سعر الصرف.
- الإشاعات والأخبار: تعد الإشاعات والأخبار من المؤثرات السريعة على سعر الصرف الأجنبي سواء كانت صحيحة أو غير صحيحة فأحيانا تصدر بعض الإشاعات من

¹⁰ تعني السياسة المالية جميع أوجه النشاط والمسائل المالية المتعلقة بالنشاط الحكومي المالي الذي يتجسد في الإنفاق الحكومي والإيراد الحكومي والموازنة العامة للدولة.

¹¹ عبد الحسن جليل الغالي، "سعر الصرف وإدارته في ظل الصدمات الاقتصادية"، عمان، دار الصفاء، ٢٠١١، ص ٨٢-٨٣.

بعض المتعامل أنفسهم حول مستقبل عملة ما ولكن التأثير يحدث خلال وقت قصير ولا تلبث السوق أن تستعيد استقرارها .

- خبرة المتعاملين وأوضاعهم: يقوم المتعاملون في سوق العملات الأجنبية في ضوء مهاراتهم وخبراتهم بالسوق وأحواله بتحديد اتجاه الأسعار واتخاذ قراراتهم بشأنها وتحديد ما إذا كان من الضروري تعديلها أو إبقائها على ما هي عليه، وبناءا عليه فإن الأسعار تتأثر بخبرة هؤلاء المتعاملين وبمهاراتهم.

تأثير الصدمات النقدية على سعر الصرف :

السياسات النقدية لها تأثيرات جد مهمة على سعر الصرف، بما في ذلك التأثيرات التي يمكن أن تحصل في سعر الصرف من جراء الصدمات، العديد من النماذج لتحديد سعر الصرف طورت وبالخصوص بعد "دورانبوش" (١٩٧٦)، هذه الإشكالية أخذت منحى جديد وظهرت نماذج الاقتصاد الكلي المفتوح الجديد "nouvelle macroéconomie ouverte"، وسيتم لاحقا العودة إلى أهم النماذج لتحديد سعر الصرف مركزين حول تأثير وميكانيزمات الصدمات السياسية النقدية.

مقال "دورنبوش" ١٩٧٦ الذي يمثل نقطة انطلاق للاقتصاد الكلي الدولي الحديث، كتكملة لنموذج "مندل فليمنج"، "دورنبوش" ١٩٧٦ يقترح نمذجة لسعر الصرف وهذا بدمج فرضية التوقعات العقلانية، ويظهر أن الصدمات النقدية يمكن أن تكون من أصل ظاهرة التعديل الزائدي لسعر الصرف الاسمي نسبة إلى قيمته التوازنية في المدى الطويل، فالسياسة النقدية التوسعية تؤدي إلى انخفاض اسمي عند حدوث الصدمة: "الصدمات النقدية لا تؤدي إلى انحرافات وفقا لنظرية تعادل القوى الشرائية، سعر الصرف الفعلي يعود إلى قيمته التوازنية و فقط الأسعار وسعر الصرف الاسمي التي تعدل"^{١٣}

وكي يتسنى لنا تفسير تأثير الصدمات على سعر الصرف سنحاول تقديم أهم

النقاط والنتائج التي قدمها (Mundell (1963)، (Fleming (1962)، Dornbusch

¹³ C. BLOT, «sensibilité du taux de change aux chocs monétaires et budgétaires: une analyse en termes de VAR des fluctuations eu ro /dollar », avril 2005, p93

(1976) ثم سنشير إلى أعمال أخرى مقدمة من طرف (Obstfeld et Rogoff (1995 و (Betts et Devereux (2000).

نموذج "منديل فليمنج":

يعد نموذج "منديل فليمنج" من أهم النماذج في مجال دراسة اختيار نظام سعر الصرف فقد اقترح "روبرت منديل" (1961) و"جون فليمنج" (1962) الأخذ بعين الاعتبار حركة رؤوس الأموال، فيعتبر نموذج "منديل فليمنج" كتكملة أو امتداد لنموذج (ISLM) الذي يدرس التوازن بين الاستثمار والادخار من جهة، ومن جهة أخرى بين العرض والطلب على النقود وزيادة على ذلك فهو يأخذ بعين الاعتبار كذلك ميزان المدفوعات (BP) أي على نموذج (IS-LM-BP) ككل فهو نموذج سهل وينطبق على مختلف أنظمة سعر الصرف وفق درجات مختلفة لحركية رؤوس الأموال، وقد سمح نموذج "منديل فليمنج" إلى الوصول إلى العديد من نتائج هامة، سنتناول من بينها معرفة تأثير السياسات الاقتصادية (السياسة النقدية بالخصوص) في كل نظام صرف.

وتتمثل فرضيات النموذج في ما يلي:¹³

- ISLM في اقتصاد مفتوح.
- ثبات الأسعار والأجور.
- عدم التشغيل الكامل.
- نظام صرف ثابت أو مرن.
- عدم حرية أو حركية رؤوس الأموال.

قام "منديل فليمنج" بالتمييز بين عدة حالات؛ فهو يرى أن فعالية السياسة النقدية أو السياسة المالية تختلف حسب نظام سعر الصرف المتبع (ثابت أو عائم)، وسنركز فيما يلي على تأثير السياسة النقدية على سعر الصرف في ظل سعر الصرف الثابت.

تأثير السياسة النقدية التوسعية في ظل سعر الصرف الثابت:

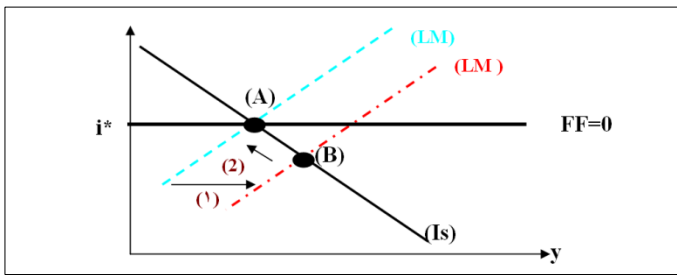
في حالة حركية رؤوس الأموال:

¹³ سي بول هالوود، رونالد ماكديونل، "النقود والتمويل الدولي"، دار المريخ للنشر، المملكة العربية السعودية، 2007، ص 129

أي زيادة عرض النقود وبالتالي انخفاض سعر الفائدة مما يؤدي إلى انخفاض أسعار الفائدة التي بدورها تؤدي إلى خروج رؤوس الأموال، فبعد تبني سياسة نقدية توسعية ينزاح (LM) إلى اليمين (LM') عند النقطة (B)، ولكن خروج رؤوس الأموال نتيجة انخفاض أسعار الفائدة تؤدي إلى العودة إلى الوضع التوازني الأول في النقطة (A) وبالتالي ليس هناك تأثير.

الشكل 1: تأثير السياسة النقدية التوسعية في نموذج "منديل فلمنج" في ظل ثبات أسعار

الصرف وحركية رؤوس الأموال



المصدر: P. WANG, « The economics of foreign exchange and global finance, 1962 Vol 9, p144

والملاحظ أنه في حالة نظام صرف ثابت وحركية رؤوس الأموال فإن السياسة

النقدية غير فعالة .

في حالة عدم حركية رؤوس الأموال :

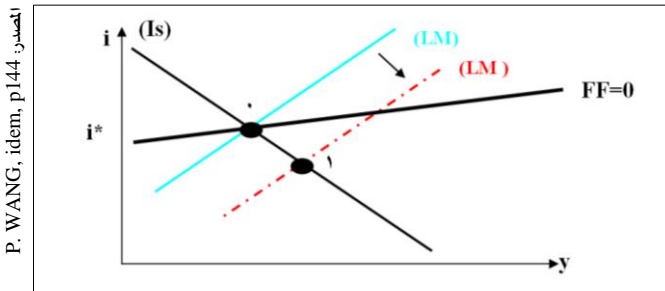
في هذه الحالة يؤدي انخفاض سعر الفائدة (i) والزيادة في عرض النقود إلى نزوح

(LM) إلى اليمين وصولاً إلى (LM') من النقطة 0 إلى النقطة (1) كما هو مبين في

الشكل 2.

الشكل 2: تأثير سياسة نقدية توسعية في نموذج "منديل فلمنج" في ظل ثبات أسعار الصرف

وعدم حركية رؤوس الأموال



المصدر: P. WANG, idem, p144

فعلى المدى القصير تسمح السياسة النقدية بدخل أكبر وسعر فائدة أقل وهي حالة جيدة. ولكن على المدى الطويل فإن النقطة (1) تقع تحت المنحنى (FF) الذي يمثل توازن ميزان المدفوعات وهذا ما يعنى أن هناك عجز في ميزان المدفوعات لأن زيادة الطلب تؤدي إلى عجز الميزان الجاري ولا تستطيع السلطات النقدية تمويل العجز لمدة طويلة لذا فعلى المدى الطويل، يعود (LM') إلى وضعه الأول وتصبح السياسة النقدية غير فعالة.

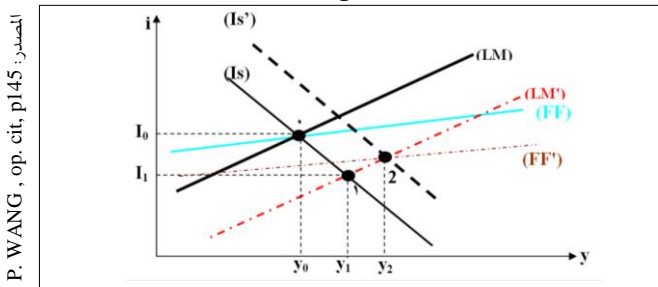
في حالة نظام الصرف الثابت وعدم حركية رؤوس الأموال فإن السياسة النقدية تكون فعالة على المدى القصير وغير فعالة على المدى الطويل.

تأثير السياسة النقدية التوسعية في ظل سعر الصرف المرن :

ونموذج "مندل فلمنج" في نظام صرف مرن فإن تغيرات سعر الصرف هي التي تسمح بتحقيق توازن ميزان المدفوعات مما يبين أنه ستكون استقلالية في السياسة النقدية وربما فعالية عكس نظام الصرف الثابت.

وفي هذه الحالة فإن (LM) ينزاح إلى اليمين (LM')، وينتج عن سياسة نقدية توسعية انخفاض سعر الفائدة، وهذا ما يؤدي إلى تدهور ميزان المدفوعات وذلك من خلال خروج رؤوس الأموال نتيجة انخفاض أسعار الفائدة ونقص تنافسية الصادرات نتيجة ارتفاع الدخل والمتمثلة في النقطة (1) التي تقع تحت منحنى (FF)، الذي يدل على وجود عجز في ميزان المدفوعات فهذه الحالة تؤدي إلى انخفاض سعر الصرف وبالتالي زيادة تنافسية الصادرات، وبالتالي ينزاح (IS) إلى اليمين (IS') ويتجه (FF) إلى الأسفل (FF') ونحصل على التوازن الجديد في النقطة (2). وفي ظل مرونة سعر الصرف فإن السياسة النقدية فعالة مهما كانت درجة حركية رؤوس الأموال.

الشكل 3: تأثير سياسة نقدية توسعية في نموذج "مندل فلمنج" في ظل مرونة سعر الصرف



المصدر: P. WANG, op. cit, p145.

التعديل الزائدي لسعر الصرف:

حسب "دورانبوش" فإن رد الفعل المفرط للصرف حيال الأزمة النقدية يتوضح من خلال كون مختلف الأسعار في إطار الاقتصاد لا تصحح جميعها بنفس السرعة عقب إضراب معين، فأسواق الصرف والأصول المالية تصحح بوتيرة أسرع من أسواق السلع، وهذا الاختلاف في سرعات التصحيح سيكون مصدر تطورات صرفية غير قابلة للتفسير في النماذج التي تفترض المرونة التامة والفورية لجميع الأسعار.¹⁴ حيث تقوم نظرية "دورانبوش" على الفرضيتين التاليتين:¹⁵

- في المدى الطويل نظرية تعادل القوى الشرائية النسبية قابلة للاختبار في المدى الطويل وكذا النظرية الكمية للنقود.

- سوق السلع والخدمات يستجيب ببطء للصدمات بينما السوق المالي يتأثر مباشرة. لشرح النظرية نفترض أن العالم يتكون من منطقتين مع وجود حالة توازن في المدى الطويل أين كل المتغيرات الاقتصادية ثابتة وتوقعات المتعاملين المستقبلية مستقرة. نفرض حدوث t اللحظة صدمة خارجية وغير متوقعة من قبل المتعاملين، وهي ارتفاع كمية النقود في المنطقة الأولى بـ 10%، هذا الارتفاع لن يؤدي مباشرة إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار للسلع والخدمات في تلك المنطقة، حيث أن الأسعار ستتغير ببطء. لكن المتعاملين يرون أنه في المدى البعيد سترتفع بـ 10% (وفقا لنظرية الكمية).

ومنه سعر الصرف التوازني المتوقع الجديد في المدى الطويل: $r^a = 0.90 \text{ €}$ ، ومن جهة أخرى ارتفاع كمية النقود يؤدي إلى انخفاض فوري في معدلات الفائدة. سعر الصرف r يتعدل حسب هذا التغير الجديد في معدلات الفائدة مع الأخذ بعين الاعتبار سعر الصرف المتوقع الجديد r^a

وبموجب نظرية تعادل أسعار الفائدة الغير مغطاة الممثلة في العلاقة التالية:

$$\text{Taux d'intérêt de l'euro} - \text{taux d'intérêt de dollar} = (r^a - r)/r$$

$$r = 0.85$$

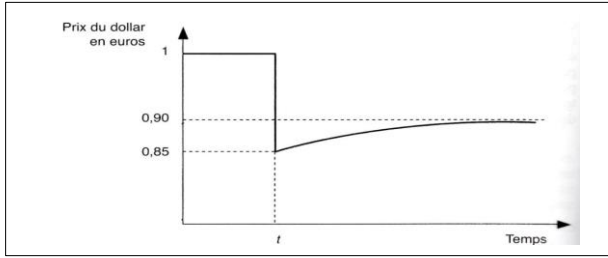
ومنه :

$$(r - 0.9)/r = 6\%$$

¹⁴ R. DORNBUSCH, « Expectations and exchange rate dynamics », the journal of political economy, vol 84.n°-(dec 1976), p1164 éd, Paris, Dunod, 2001, pp 237 - 238 ¹⁵ B. GUILLOCHON, « Economie internationale »,

حيث إن سلوك المستثمرين في سوق المال، التي هي نتيجة لارتفاع كمية النقود في المنطقة ١ يخلق تدهور لقيمة عملتها، أكبر مما يتوجب حدوثه من أجل تعويض الفارق في معدلات التضخم حسب نظرية تعادل القوى الشرائية النسبية وهذه الزيادة المفرطة تسمى برد الفعل المفرط أو التعديل الزائدي لسعر الصرف.

الشكل ٤: رد الفعل المفرط لـ "دورنبوش"



المصدر: B. GUILLOCHON, op. cit., p 238.

وفي المرحلة التي تتبع هذا التعديل المفرط لأسعار الصرف، انخفاض أسعار الفائدة سينشط الاستثمارات، إذن تدهور قيمة العملة يؤدي إلى زيادة الصادرات، والطلب على السلع والخدمات سيتعرض أيضا للتضخم. في هذه المرحلة الأرصدة الحقيقية لعملة المنطقة ستخضع وتعود إلى المستوى الداخلي للصدمة النقدية، هذا الانخفاض في الأرصدة الحقيقية يعمل على رفع معدلات الفائدة (السلوك الكينزي لتفضيل السيولة) فيرتفع المعدل من ٤% إلى ١٠%، والفارق بين المعدلات في المنطقتين سينخفض وسعر الصرف يرتفع. هذا النموذج يركز على السلوك النقدي وهو يمثل تفسيرات إيجابية لسعر الصرف.

أعمال "أوبستفالد و"روكوف":

الأعمال المقدمة من طرف "أوبستفالد و"روكوف" حول انتقال مختلف الصدمات في إطار نموذج مكون من دولتين، الهدف منها لم يكن وضع بحث نظري مفصل لأدبيات الموضوع ولكن ببساطة الاستدلال ببعض المقالات التي وضعت مبادئ هذه المقاربة، حيث أن obstfeld et rogofff1995 يستلهمون من أعمال المقدمة من طرف rankin 1990 و sevensson et van wijnbergen 1989، و svennssoon 1987،

الذين قاموا بتطوير نماذج اللاتوازن معتمدين على أسس الاقتصاد الجزئي، وتم الارتكاز على فرضيتين وهما الثبات الاسمي والمنافسة الاحتكارية.

والنتائج المحصل عليها فيما يخص أبحاث Obstfeld et Rogoff 1995 وبالتحديد حول استجابة سعر الصرف للصدمات النقدية هي قريبة لتلك النماذج من نوع "معدل فليمنج" و"دورنبوش"، بحيث يبين أن السياسة النقدية التوسعية تؤدي إلى انخفاض اسمي، وفي نفس الوقت، سعر الصرف يتعدل تدريجيا ويعود إلى قيمته الجديدة التوازنية ولا يلاحظ أي ظاهرة للتعديل الزائدي، وهذا وفقا لقانون السعر الواحد، حيث أن أسعار نفس السلعة المستعملة في دولتين مختلفتين هما متطابقين بمجرد تقويمهم بنفس العملة بما في ذلك تقويم سلة من السلع المتشابهة في دولتين وبهذا تعميم نظرية تعادل القوى الشرائية.

كما أظهر كل من Obstfeld et Rogoff أن ارتفاع عرض النقود يؤدي إلى الانخفاض الاسمي، بينما سعر الصرف يتعدل تدريجيا إلى قيمته الحقيقية بعكس نظرية التعديل الزائدي المقدمة من طرف "دورنبوش" 1976 بما أنه لا يوجد أي انحراف (تغيير) لسعر الصرف الفعلي، هذا الانخفاض يزيد الطلب الموجه للمنتجين المحليين وبالتالي الإنتاج المحلي في المدى القصير، والانتقال الدولي للصدمة في هذه الحالة غير مؤكد (غامض).¹⁶

من ناحية أخرى المنتجين الأجانب تقل قدرتهم التنافسية الأمر الذي يؤدي انخفاض إنتاجهم، ومن ناحية أخرى انخفاض معدلات الفائدة يزيد من الاستهلاك العالمي الأمر الذي يلح معظم المنتجين على إنتاج كميات أكبر، بينما من المؤكد أن الإنتاج المحلي يتزايد نسبة إلى الإنتاج الأجنبي. من جانب آخر يتضح أن تواجد تأثير الوفرة المرتبط بظهور فائض في الحساب الجاري المحلي، هذا الأثر ينص على أن للصدمات تأثيرات متتالية.

وقد قام Betts et Devereux (2000) بإحداث تغييرات على الإطار المقدم من طرف Obstfeld et Rogoff عن طريق دمج فرضيتين إضافيتين، يفرض من ناحية أن المنتجين يميزون ما بين مختلف الأسواق التي تباع من خلالها منتجاتهم. هذه الفرضيات

Economy vol.103 n°3, p 624-660¹³ M. OBSTFELD et K. ROGOFF (1995), « Exchange rate dynamics redux », Journal of Political

وأخرى مكملة لها التي من خلالها بعض الأسعار تحرر بالعملة المشتري-local-currency pricing.

فالأسعار يفترض أنها ثابتة في المدى القصير، وانخفاض العملة المحلية لا تتضمن بالضرورة ارتفاع أسعار السلع الأجنبية. هذه الفرضيتين تسمح بتوضيح قانون السعر الواحد الناتج عن علاقة نظرية تعادل القوى الشرائية، الصدمات النقدية إذن تؤدي إلى تطاير (volatilité) أقوى لسعر الصرف، وبالتالي فهذا يجب أن يكون أكثر قوة من انعكاس انحرافات الصرف على أسعار السلع المستوردة غير التامة، بينما سعر الصرف الاسمي يمكن له تحت بعض الشروط أن يخضع لظاهرة التعديل الزائدي لقيمه في المدى الطويل.

من جانب آخر بما أن فرضية PTM-LCP تنص على انعكاس انحرافات سعر الصرف الاسمي للأسعار النسبية للسلع غير التامة، فانخفاض العملة المحلية لا يتضمن نظاميا أثر انعكاس الطلب على أرباح المنتجين المحليين، انخفاض معدل الفائدة المحلي، ارتفاع عرض النقود، وزيادة استهلاك المحلي وبالتالي الطلب الموجه على مجموع المنتجين، وكلما يكون درجة pricing-to market مرتفعة كلما قل أهمية تأثير انعكاس الطلب وكلما ارتفع احتمال الانعكاس الإيجابي للصدمات النقدية التوسعية.

وفي الأخير تجدر الإشارة أن betts et devereux 2001 تظهر أن فرضية "pricing-to-market" ليست أساسية من أجل تحليل الصدمات المالية، ونجد إذن تشابه مع الأعمال المقدمة من طرف obstfeld et rogoff 1995، فالانخفاض المتعلق بالاستهلاك المحلي يؤدي إلى انخفاض اسمي ضروري للتعديل في سوق الصرف، هذا الانخفاض هو حقيقي أكثر عند betts et devereux 2001 والتأثيرات على الإنتاج هو غير أكيد بحيث هو مرتبط التطور المرتبط بالاستهلاك العالمي العام والخاص.¹⁷ وكخلاصة obstfeld et rogoff 1995 أظهرت أن الصدمات النقدية والمالية التوسعية تؤدي في المدى القصير إلى ارتفاع نسبي للإنتاج في البلد الأصل للصدمة، نفس هذه الصدمات يمكن أن تؤثر في المدى الطويل على أساس تواجد أثر الوفرة في نفس

¹⁷ C. BETTS et M. DEVEREUX (2000): « Exchange rate dynamics in a model of pricing-to-market », Journal of International Economics 50, pp 215-244

الوقت، نظرية تعادل القوى الشرائية تجبر على تعديل سعر الصرف الحقيقي مما لا يسمح بالتطير المفرط لسعر الصرف. و Betts et Devereux 2000 توصلوا إلى نفس النتائج التي وصل إليها Dornbusch 1976 فيما يخص التعديل الزائدي لسعر الصرف لصدمة نقدية.

الدراسة التطبيقية:

من خلال الدراسة التطبيقية سنحاول دراسة تأثير الصدمات النقدية على سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين ١٩٩٤ و ٢٠١٠ وهي منتقاة من موقع البنك العالمي وصندوق النقد الدولي .

وتتمثل المتغيرات الاقتصادية فيما يلي:

- IPC المؤشر العام لأسعار الاستهلاك (التضخم)؛
- M2 الكتلة النقدية (المتثلة في كمية النقود العينية المتداولة وأشباه النقود)؛
- TC سعر الصرف (سعر صرف الدينار الجزائري مقوم بالدولار الأمريكي)؛
- TI معدل الفائدة .

سنقوم باختبار تأثير الصدمات النقدية على تقلبات أسعار الصرف باستخدام نموذج انحدار الذاتي VAR وبالتحديد سنعمد على تحليل التباين ودوال الاستجابة لاختبار فرضيات الدراسة وهذا محاولة منا للإجابة على إشكالية الدراسة، وصيغة النموذج هي كالآتي:

$$X_t = f(TC, IPC, M2, TI) =$$

ويمكن تلخيصه في شكل المصفوفة التالية:

$$e_t = B_0 e_t \iff \begin{pmatrix} e_{tc} \\ e_{IPC} \\ e_{M2} \\ e_{TI} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ b_{21} & 1 & 0 & 0 \\ b_{31} & b_{32} & 1 & 0 \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} e_{tc} \\ e_{IPC} \\ e_{M2} \\ e_{TI} \end{pmatrix}$$

اختبار استقرارية السلاسل الزمنية:

نقوم بتقدير النماذج القاعدية الثلاث بحيث نختبر الفرضية التالية: $H_0 : \phi_1 = 1$

بحيث يكون القرار الإحصائي كالآتي:

- إذا كانت $t_{\phi j} < t_{tab}$: نقبل الفرضية الصفرية (H_0): أي أن السلسلة الزمنية للمتغيرات الاقتصادية غير مستقرة، وذلك لوجود جذر أحادي؛
- إذا كانت $t_{\phi j} > t_{tab}$: نقبل الفرضية البديلة (H_1): أي أن السلسلة الزمنية للمتغيرات الاقتصادية لا يوجد بها جذر أحادي، وبالتالي فهي مستقرة.

جدول ١: نتائج اختبار الاستقرارية باستخدام إحصائية Perron و Phillips

	Adj. t-Stat	10%	5%	1%	Prob.*
IPC	-2.281295	-2.673459	-3.065585	-3.920350	0.1888
D(IPC)	-7.438482	-3.324976	-3.759743	-4.728363	0.0002
TC	1.484028	-2.717511	-1.964418	-	0.9590
D(TC)	-4.355287		1.605603		0.0003
			-2.728252	-1.966270	
			1.605026		
M2	-3.245498	-3.310349	-3.733200	-4.667883	0.1109
D(M2)	-6.680113	-2.728252	-1.966270	-1.605026	0.0000
TI	-4.116475	-2.717511	-1.964418	-1.605603	0.0004

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج SPSS

نلاحظ أن كل من سلسلة التضخم ومتوسط العام للاستهلاك IPC وسلسلة سعر الصرف TC وسلسلة الكتلة النقدية M2 مستقرة من الدرجة الأولى بينما سلسلة معدل الفائدة TI فهي مستقرة من الدرجة الصفر.

تحليل التباين:

سنقوم بتوضيح تأثير كل صدمة على حدة في تفسير تقلبات سعر الصرف، وحسب ما تشير إليه نتائج تحليل تباين الأخطاء، نلاحظ أن معظم التقلبات الطرفية لجميع المتغيرات في المدى القصير تساهم بنسب ضعيفة في تقلبات سعر الصرف ما عدى الكتلة النقدية هي التي لها أكبر مفسر لسعر الصرف في الجزائر ويقدر تأثيرها بنسبة ٣٣,٤٥ % ثم تليها IPC التضخم ومتوسط أسعار الاستهلاك بنسبة ضئيلة تقدر بـ ١٢,٦٨ % بينما يساهم معدل الفائدة بنسبة جد ضئيلة لا تتجاوز ٠,٢٢ %.

جدول 2: نتائج تحليل تباين الأخطاء

Variance Decompositi on of D(TC):	Period	S.E.	D(TC)	D(IPC)	D(M2)	TI
	1	0.069885	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000

2	0.095316	57.47377	9.996755	32.50030	0.029171
3	0.102594	58.14183	12.18038	29.47199	0.205799
4	0.104886	55.62894	12.08221	32.08760	0.201244
5	0.107177	54.38621	12.69442	32.70747	0.211896
6	0.108098	53.57573	12.74483	33.45736	0.222080
7	0.108826	53.02940	12.68782	34.06166	0.221128
8	0.109069	52.97489	12.86296	33.93491	0.227246
9	0.109345	52.71812	12.79810	34.25760	0.226176
10	0.109460	52.69138	12.85609	34.22462	0.227903

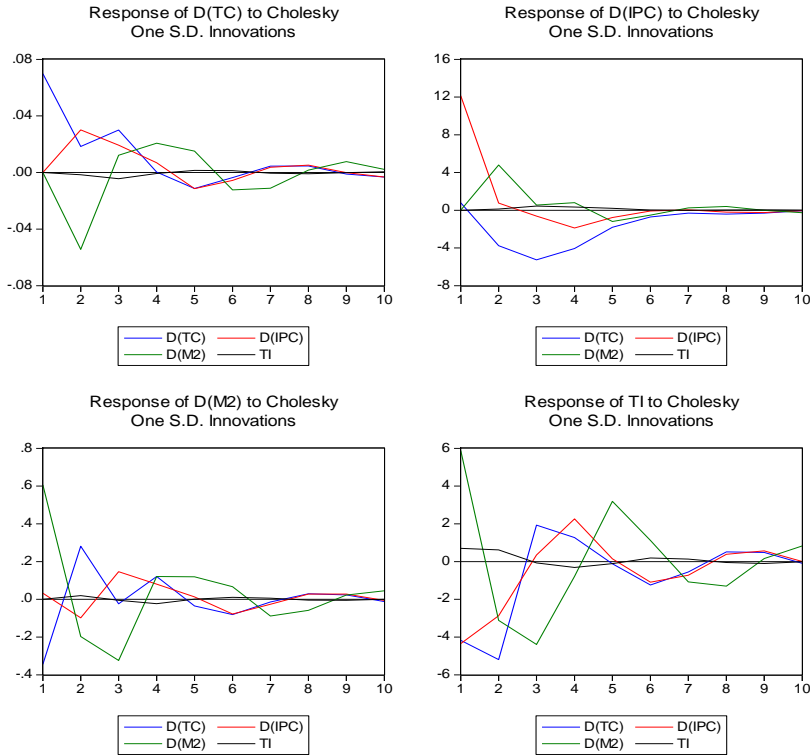
المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج SPSS

دوال الاستجابة الفورية:

يوضح الشكل (5) استجابة الصدمات بالنسبة لسعر الصرف وحجم تأثيرها خلال ١٠ سنوات لانحراف معياري واحد للمتغيرات الاقتصادية المفسرة في نموذجنا. ومن الملاحظ أن سعر الصرف يستجيب إلى الصدمات التي تحدث في المتغيرات المفسرة وذلك على النحو التالي:

- بالنسبة لاستجابة سعر الصرف لـ **IPC**: أي صدمة في **IPC** سيكون له تأثير إيجابي خلال الفترات الموالية (الفترات الأولى للدراسة) وهذا حتى الفترة الرابعة ليصبح له تأثير سلبي للفترة المحصورة ما بين الفترة الرابعة إلى غاية الفترة السابعة ليعود ويؤثر إيجابا حتى الفترة التاسعة أما خلال الفترة الأخيرة فيؤثر بشكل سلبي.
- بالنسبة لاستجابة سعر الصرف لـ **M2**: لا يستجيب سعر الصرف لصددمات التي تحدث في الكتلة النقدية خلال الفترات الأولى للدراسة ونلاحظ استجابة إيجابية ما بين الفترة الثالثة والرابعة ولا توجد أي استجابة خلال الفترات الموالية ليستجيب بشكل سلبي خلال الفترة السادسة وبشكل إيجابي خلال الفترة الثامنة.
- بالنسبة لاستجابة سعر الصرف لـ **TI**: نلاحظ أن سعر الصرف لا يستجيب نهائيا لتغيرات سعر الفائدة طوال فترة الدراسة.

الشكل (٥): استجابة الصدمات بالنسبة لسعر الصرف وحجم تأثيرها



خاتمة:

عرف الاقتصاد الجزائري تطبيق عدة نظم لسعر الصرف ارتبطت ارتباطا وثيقا بكل مرحلة من مراحل التنمية بداية من سعر الصرف الثابت وصولا إلى سعر الصرف المرن، بحيث عرفت مؤشرات التوازن الاقتصادي الكلي نتائج متفائلة ابتداء من النصف الثاني من سنوات التسعينيات، فتعديل ميزان المدفوعات وتحسن الوضعية العامة واستقرار معدل الصرف الحقيقي وعميق الإصلاحات الهيكلية بتطبيق أسعار فائدة موجبة حقيقية قد سمح للجزائر برفع احتياطياتها من الصرف الأجنبي.

إن أي صدمة تحدث في الاقتصاد إلا ولها تأثيرات على تقلبات أسعار الصرف كزيادة كمية النقود أو غيرها ولكن السياسة سعر الصرف المتبعة من طرف الدولة

تحد من هذه التقلبات، والجزائر اتبعت خلال الفترة المأخوذة للدراسة نظام سعر الصرف المعموم المدار والمعروف أن هذا النظام يسمح للسلطات النقدية التدخل باستخدام ما تملكه من احتياطات من أجل تحقيق أهدافها الاقتصادية ولهذا السبب نلاحظ أن التأثيرات متغيرات السياسة النقدية ضئيلة إلى حد ما.

قائمة المراجع :

قائمة المراجع باللغة العربية:

١. توفيق عبد الرحيم يوسف حسن، " الإدارة المالية الدولية والتعامل بالعملات"، الأردن، دار الصفاء، ٢٠١٠؛
٢. سعيد جابر مشكور العامري، " المالية الدولية: نظرية وتطبيق"، الطبعة الأولى، عمان، دار زهران، ٢٠٠٨؛
٣. سي بول هالوود، رونالد ماك دونالد، "النقود والتمويل الدولي"، دار المريخ للنشر، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٧؛
٤. عبد الحسن جليل الغالبي، "سعر الصرف وإدارته في ظل الصدمات الاقتصادية"، عمان، دار الصفاء ٢٠١١؛
٥. لخلو موسى بوخاري، "سياسة الصرف الأجنبي وعلاقتها بالسياسة النقدية"، لبنان، مكتبة الحسين العصرية، ٢٠١٠؛
٦. ماهر كنج شكري، مروان عوض، "المالية الدولية والعملات الأجنبية والمشتقات المالية بين النظرية والتطبيق"، الأردن، الطبعة الأولى، ٢٠٠٤؛
٧. محمود حميدات، "مدخل للتحليل النقدي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، طبعة ٢، ٢٠٠٠؛
٨. هزاع مفلح، "التمويل الدولي"، سوريا، المنشورات الجامعية، حلب، ٢٠٠٨؛
٩. بوثلجة عبد الناصر، أطروحة دكتوراه، "دور المعلومات في تحديد سعر الصرف"، جامعة تلمسان، ٢٠٠٨.

قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

1. B. GUILLOCHON, « Economie internationale », 3^{ème} éd, Pparis, Dunod, 2001 ;

2. C. BETTS et M. DEVEREUX (2000), « Exchange rate dynamics in a model of pricing-to-market », Journal of International Economics 50;
3. C. BLOT, « Sensibilité du taux de change aux chocs monétaires et budgétaires: une analyse en termes de VAR des fluctuations euro /dollar », avril 2005 ;
4. J. L. MUCHEILLI, T. MOYER, « Economie internationale » Paris, Dalloz, 2005 ;
5. M. OBSTFELD et K. ROGOFF (1995), « Exchange rate dynamics redux », Journal of Political Economy vol.103 ;
6. P. DARRISENT, « Finance internationale », 2^{ème} éd, Paris, Dunod, 2008 ;
7. P. WANG, « The economics of foreign exchange and global finance –second éd. –springer mundell R.A the appropriate use of monetary and fiscal policy for international and external stability, imfstaff papers, 1962, vol 9.
8. R. DORNBUSCH, «Expectations and excahnge rate dynamics », the journal of political economy, 1976, vol 84;
9. Y. SIMON, « Marché des changes et gestion de risque de change », Paris, Dalloz, 1995.