

دراسة قياسية لمحددات سعر الصرف الحقيقي
(الدينار الجزائري نموذجاً 2000-2014)

أ. بغداد بنين طالب دكتوراه جامعة الشلف.
أ.د محمد براق المدرسة العليا للتجارة-الجزائر

ملخص:

Abstract :

Centered this paper about the possibility of a major determinants of the exchange rate on the basis of economic theories, in this context, we can formulate a standard model year based to provide us with the statistical and economic data, and choose the best possible model used for the purposes of economic policy analysis as well as can be to the need to predict trends in exchange rates and future.

Keywords :

Exchange rate ،Macroéconomique variables
Linear regression method (ols)

تتمحور هذه الورقة حول إمكانية إيجاد محددات رئيسية لسعر الصرف الحقيقي استناداً إلى النظريات الاقتصادية، في هذا الإطار يمكننا صياغة نموذج قياسي عام بناءً لما توفر لنا من معطيات إحصائية واقتصادية، واختيار أحسن نموذج ممكن استخدامه لأغراض تحليل السياسة الاقتصادية وكذا يمكن للحاجة التنبؤ باتجاهات أسعار الصرف المستقبلية.
الكلمات المفتاحية: سعر الصرف، أنظمة سعر الصرف، طريقة الانحدار الخطي (OLS).

مقدمة:

إن موضوع اختيار نظام الصرف الأمثل لأي اقتصاد أصبح حديث العديد من الاقتصاديين الذين يهتمون بهذا الموضوع (Edwards (1996), Frankel (1999), linjouam (2000), Fisher (2001), Ripoll (2001), Levy-Yeyati et Sturzenegger (2003)) (Reinhart et Rogoff (2004))، ولم يتمكنوا من إعطاء إجابة قاطعة وواضحة لهذا الموضوع، خاصة في ظل التغيرات والمستجدات التي يعيشها النظام النقدي الدولي، وما يقال في هذا الشأن أنه مهما كان نوع نظام الصرف المتبنى سواء: نظام الصرف الثابت، أو المرن، أو نظم الصرف الوسيطة يعتبراً نظام صرف أمثلاً إذا كان يضمن لاقتصاد البلد مستوى منخفض للتضخم، ويساهم في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية الكلية بأقل التكاليف التي تظهر على أداء الاقتصاد الكلي كالأداء: النمو الاقتصادي، التوظيف، التبادلات والمعاملات التجارية، ميزان المدفوعات....الخ.

والجزائر كغيرها من الدول النامية زاد اهتمامها بنظام صرف الدينار الجزائري مباشرة بعد أزمة سنة 1986 التي كانت بدايتها إحداث انزلاقات تدريجية للدينار، ثم تلتها تخفيضات سرية وعلنية للعملة الوطنية وصولاً إلى تبني نظام التعويم المدار، وهذا تماشياً مع توجه النظام الاقتصادي الجزائري نحو اقتصاد السوق والمستجدات التي يشهدها النظام النقدي الدولي، كله قصد المساهمة في دعم وضعية أداء الاقتصاد الكلي وعلى رأسها استهداف نمو اقتصادي مستدام في ظل تزايد درجة الصدمات الاقتصادية التي يعيشها الاقتصاد الجزائري.

مما دفعنا في هذه الورقة البحثية إلى دراسة ومناقشة ما هي المحددات الرئيسية لتحديدي سعر الصرف لا مثل الدينار الجزائري؟ وهذا باستغلال معطيات إحصائية عن الاقتصاد الجزائري لفترة 2000-2014، مع استعمال برنامج Eviews.9، وقصد الإلمام بجوانب هذا الموضوع قسمنا البحث إلى ثلاثة محاور رئيسية:

أولاً: التحليل النظري لسعر الصرف

يحتل سعر الصرف أهمية كبيرة في الاقتصاد فقد شكل وما يزال يشكل محور اهتمام المختصين من خلال تأثيره على المتغيرات الاقتصادية الكلية، فضلاً عن كونه أداة تربط بين أسعار السلع في السوق المحلي وأسعارها في السوق الأجنبي.

1. مفهوم سعر الصرف:

تعد أسعار الصرف في غاية الأهمية في توجيه تدفق السلع والخدمات ورؤوس الأموال بين الدول، فمن الواضح أن مبادلة عملة بأخرى يقتضي وجود نسبة لمبادلة هذه العملة بتلك أو ثمن لهذه العملة مقومة بتلك، ويسمى هذا الثمن بسعر الصرف.¹ إذ يمكن تعريف سعر الصرف على أنه "سعر تبادل العملات بعضها ببعض"²، كما يعرف "بالنسبة التي يحصل على أساسها مبادلة النقد الوطني بالنقد الأجنبي، أو ما يدفع من وحدات النقد الوطني للحصول على وحدات أو عدد معين من وحدات النقد الأجنبية"³. وحسب التعريف الأخير يمكن النظر إلى سعر الصرف من أحد الزاويتين: من زاوية أولى يمكن النظر إلى سعر الصرف على أنه "عدد الوحدات من العملة الوطنية التي تدفع ثمنًا لوحده واحدة من العملة الأجنبية"، ومن زاوية ثانية يمكن النظر إلى سعر الصرف باعتباره "عدد وحدات العملة الأجنبية التي تدفع ثمنًا لوحدة واحدة من العملة الوطنية"⁴. إذن سعر الصرف هو ذلك المعدل الذي يتم على أساسه تبادل عملة دولة ما ببقية عملات دول العالم.

ويتم كتابة تسعيرة العملات الصعبة بطريقتين:

1.1 التسعيرة المؤكدة:

حيث أن معظم الدول تبين في تسعيرة الصرف المؤكدة الكمية المتغيرة من الوحدات النقدية الأجنبية المستبدلة بوحدة واحدة من العملة الوطنية.⁵

2.1 التسعيرة الغير مؤكدة:

هي الطريقة العكسية للتسعيرة المؤكدة فهي تشير إلى الكمية المتغيرة من الوحدات النقدية الوطنية التي يجب دفعها للحصول على وحده واحدة من العملات الأجنبية.

2. صيغ سعر الصرف:

يوجد أربع أشكال لسعر الصرف وهي:

1.2 سعر الصرف الاسمي:

يمكننا التمييز بين نوعين من سعر الصرف الاسمي احدهما سعر صرف اسمي رسم ي"وهو السعر الذي تحدده وتعلنه السلطات النقدية وفقا مايتناسب مع ظروفها وسياساتها الاقتصادية، بوضع قوانين وتشريعات وضوابط للصرف"، والثاني سعر الصرف الموازى المتداول

في الأسواق الموازية " وهو السعر الذي يتحدد من خلال التلاقي الحر بين العرض والطلب على العملات الأجنبية القابلة للتحويل، ويتحدد في سوق لا يخضع لأي قوانين".

2.2 سعر الصرف الحقيقي:

يعبر سعر الصرف الحقيقي على عدد الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية، وبالتالي فهو يقيس القدرة على المنافسة وهو يفيد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ قراراتهم، ويمكن حساب سعر الصرف الحقيقي كما يلي:

$$TCR = \frac{TCN / pdz}{\$/pus}$$

حيث أن :

TCR : سعر الصرف الحقيقي.

TCN : سعر الصرف الاسمي.

Pus : مؤشر الأسعار الأجنبية (ولتكن مثلاً الدولار).

Pdz : مؤشر الأسعار المحلية.

3.2 سعر الصرف الفعلي:

يعطي القيمة الفعلية للعملة الوطنية مقارنة بعملة أجنبية، بتعبير أخرفهو عبارة عن الرقم القياسي أو متوسط سعر عملة ما بالنسبة لمجموعة أو سلة من العملات الأجنبية، وعليه فإن سعر الصرف الفعال يتحدد بعاملين هما عدد العملات الأجنبية المختارة في سلة العملات والأوزان أو الأهمية النسبية لكل عملة أجنبية⁶.

4.2 سعر الصرف الفعلي الحقيقي:

هي القيمة الفعلية أو الحقيقية للعملة الوطنية بالنسبة للعملة الأجنبية أي القدرة الشرائية للعملة الوطنية بالنسبة لدولة أجنبية، وهو يحدد على أساس تعادل القوى الشرائية النسبية للعملتين في الدولتين⁷.

3. أنواع سعر الصرف:

يمكن التمييز بين نوعين من أسعار الصرف بناءً على تاريخ استلام المشتري للصرف

الأجنبي، وهما:

1.3 سعر الصرف العاجل:

يعرف سعر الصرف العاجل بأنه مبادلة عملة محلية بعملة أجنبية بشرط أن تكون عملية دف وتسليم العملاتين فورية أو خلال مدة زمنية لا تتجاوز يومين من تاريخ الاتفاق⁸. ويتميز هذا النوع من الصرف بالتغير المستمر طبقا لعرض العملات والطلب عليها⁹.

2.3 سعر الصرف الآجل:

هو السعر الذي يتم على أساسه بيع أو شراء عملة ما في تاريخ لاحق لتاريخ إبرام العقد الصفقة، ويتم تحديد هذا السعر وتاريخ التسليم ومبالغ العملاتين موضوع التعامل في نفس تاريخ إبرام عقد الصفقة.

ويحسب سعر الصرف الآجل بالعلاقة التالية:

$$\text{سعر الصرف الآجل} = \text{سعر صرف الحاضر} + \text{ثمن التأجيل}$$

ثمن التأجيل عندما يكون موجبا يسمى بالمرابحة وعندما يكون سالب يسمى بالوضعية¹⁰.

4. أهمية سعر الصرف:

تبرز أهمية سعر الصرف من خلال الآتي:

1.4 ربط الاقتصاد المحلي بالاقتصاد العالمي:

سعر الصرف يمثل حلقة الوصل بين الأسعار العالمية والأسعار المحلية من خلال ثلاث أسواق (سوق السلع والخدمات وسوق الأصول المالية وسوق العمل) ففي سوق السلع والخدمات يؤدي ارتفاع سعر الصرف الأجنبي إلى ارتفاع السلع الأجنبية بالعملة المحلية في السوق المحلية وبالتالي يجعلها أقل قدرة على المنافسة في الأسواق المحلية ويرفع القدرة التنافسية للسلع المحلية بالأسواق العالمية، أما سوق الأصول المالية الذي يتكون من أصول محلية وأجنبية (عينية أو مالية) فيقوم المستثمرون بالاختيار بينها بالمقارنة بين العوائد والمخاطر لكل من هذه الأصول ويفضلون الأصل الذي يدر أعلى ربح بأقل درجة مخاطرة¹¹، أما سوق العمل فان الأجور المحلية تبدو أكثر انخفاضا عند ارتفاع سعر الصرف الأجنبي، الأمر الذي دفع بالعمالة ولاسيما العمالة الماهرة نحو الهجرة إلى الخارج.

2.4 توزيع الدخل:

يمارس سعر الصرف وظيفة توزيعية على المستويين العالمي والمحلي، فعلى المستوى العالمي يؤدي ارتفاع سعر الصرف الأجنبي إلى ارتفاع قيمة صادرات البلد وزيادة في دخله القومي، إما في حالة انخفاض سعر الصرف الأجنبي يؤدي إلى انخفاض قيمة صادراته وانخفاض في دخله القومي.

وما ينطبق على المستوى العالمي ينطبق على المستوى المحلي، فارتفاع سعر الصرف الأجنبي (انخفاض قيمة العملة المحلية) يجعل الصادرات مربحة وتزداد أرباح رؤوس الأموال في الوقت الذي تنخفض فيه القوة الشرائية للعمال، ويحصل العكس عند انخفاض سعر الصرف الأجنبي (ارتفاع قيمة العملة المحلية) فتتخفف أرباح الشركات العاملة في قطاع السلع الدولية وترتفع القوة الشرائية للعمال، وعليه فان سياسة سعر الصرف الأجنبي ستؤثر في توزيع الدخل بين أصحاب رؤوس الأموال من جهة وبين العمال من جهة أخرى وكذلك بين صناعات التصدير وغيرها وأيضاً ستؤثر على التوزيع فيما بين المصدرين والمستوردين¹².

3.4 تخصيص الموارد:

يدفع التغيير في سعر الصرف إلى تدوير الموارد بين القطاعات، فقد يتم تطوير صناعات معينة أو تعطيل فروع صناعية أخرى، ففي حالة انخفاض سعر الصرف الأجنبي سوف يؤدي إلى تعطيل فروع صناعية مختصة بالتصدير وتحويل الموارد أو جذبها إلى قطاع السلع غير متداولة دولياً (السلع الغير متاجر بها) ويصبح الإنتاج من أجل التصدير غير مربح، أما في حالة ارتفاع سعر الصرف الأجنبي فيؤدي إلى تطوير الصناعات المخصصة للتصدير من خلال تحويل الموارد إليها من بقية القطاعات وزيادة استخدام عوامل الإنتاج في قطاع التصدير وفي الصناعات الموجهة للاستيراد¹³.

ثانياً: سعر الصرف والمتغيرات الاقتصادية الكلية

لا يمكن دراسة سعر الصرف دون معرفة العلاقة بينه وبين أهم المتغيرات التي تدخل في تفسيره، ومن هذه المتغيرات نجد:

1. سعر الصرف والميزان التجاري:

يشكل رصيد الميزان التجاري الفرق بين قيمة الصادرات والواردات، فإذا زادت قيم الصادرات على قيم الواردات يكون الميزان التجاري قد حقق فائضاً، ويحقق العجز في الحالة

العكسية،¹⁴ ويعتبر سعر الصرف احد محدداته الأساسية، فقد تزيد قيمة العملة عندما تصبح وحدة عملة الدولة تساوي قدر اكبر من وحدات عملة الدول الأخرى، كما أن للصادرات والواردات اثر مباشر على سعر صرف بلد ما، فعند ارتفاع بالنسبة للعملات الأجنبية فان الصادرات تصبح أعلى مقومة بالعملات الأجنبية مما يزيد معه انخفاض في مقدار الصادرات، وفي نفس الوقت فان ذلك يؤدي إلى انخفاض أسعار الواردات.

2. سعر الصرف وميزان المدفوعات:

تبدي التغيرات في سعر الصرف أثرا على ميزان المدفوعات، ويؤدي ارتفاع القيمة الخارجية للعملة إلى خفض القدرة التنافسية والخدمات المنتجة محليا، وتجعل أسعار الواردات أكثر جاذبية بالنسبة للمقيمين، وعلى العكس من ذلك يؤدي تخفيض سعر الصرف إلى زيادة القدرة التنافسية للصادرات وتجعل أسعار الواردات اقل جاذبية بالنسبة للمقيمين،¹⁵ وعند حدوث اختلال في ميزان المدفوعات، تتوافر مجموعة من الطرق لإعادة التوازن إليه، وتشمل تخفيض أو رفع قيمة العملة الخارجية، لجعل أسعار الصادرات أو الواردات ارخص (أعلى) قياسا بالعملة الأجنبية.¹⁶

3. سعر الصرف والسياسة النقدية والمالية:

إن ارتفاع عرض النقود في بلد ما يؤثر على تحديد سعر الصرف، من خلال ارتفاع مستوى أسعار السلع والخدمات المحلية والتي ينتج عنها زيادة في تكاليف الصادرات،¹⁷ مما يجعلها غير قادرة على منافسة ناظراتها في الدول الأخرى، بالتالي ينخفض عليها الطلب جراء إقبال المقيمين للشراء من الخارج الأمر الذي يساعد على تخفيض العملة المحلية نتيجة زيادة الطلب على العملات الأجنبية¹⁸،

إن علاقة سعر الفائدة بسعر الصرف أنشأت علاقة بين السياسة المالية وقيمة العملة في الخارج، فعندما يقوم البنك المركزي بتنشيت العرض الحقيقي للنقود، فان السياسة المالية التوسعية ستؤدي إلى زيادة الإنفاق الحكومي، بمعنى آخر ستؤدي إلى زيادة كل من الدخل الحقيقي وسعر الفائدة وهو ما يؤدي إلى زيادة الطلب الأجنبي على السندات وبالتالي تزداد قيمة عملة الدولة، كما إن إتباع سياسة نقدية محددة كان يقوم البنك المركزي بتخفيض كمية النقود المعروضة من شأنه أن يعمل على ارتفاع قيمة العملة.

4. سعر الصرف ومعدل الفائدة:

إن الزيادة في معدلات الفائدة الحقيقية في البلد تجذب رأس مال الأجنبي مما يؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة في سوق الصرف الأجنبي¹⁹.
أما ارتفاع معدلات الفائدة في البلدان الأجنبية سيحفز المستثمرين المحليين على استبدال عملتهم بعملات تلك البلدان لجني المكاسب في سوق الأجنبي، إذن فارتفاع أسعار الفائدة في الخارج سيعمل على زيادة الطلب على زيادة الطلب على العملات الأجنبية مما يؤثر على سعر الصرف.

5. سعر الصرف والتضخم:

إن التضخم هو الزيادة المستمرة في المستوى العام للأسعار لفترة زمنية، حيث أن هذه الزيادة تؤثر على الطلب المحلي للسلع والخدمات، وبالتالي ترفع أسعارها محليا، وكما يؤثر ذلك على أسعار السلع المصدرة الأمر الذي يقلل من مقدرتها في المنافسة الخارجية وفي نفس الوقت فإن الطلب على السلع المستوردة يتزايد، مما يؤثر سلبا على حركة الحساب الجاري ومن ثم ميزان المدفوعات وبالتالي على استقرار سعر الصرف²⁰، وبالتالي يمكن القول أن التضخم المحلي يؤدي إلى انخفاض في قيمة العملة في سوق الصرف فيما تؤدي حالة الركود إلى ارتفاع في قيمة العملة.

6. سعر الصرف والعوامل السياسية والعسكرية:

ترتبط هذه العوامل عادة بالأنباء والنشرات الاقتصادية والمالية أو تصريحات المسؤولين، فتأثر على المتعاملين في أسواق العملات والأسهم الذين غالبا ما يتخذون قراراتهم المالية بناء على هذه الأخبار.

ثالثا: تحديد مستوى سعر الصرف الامثل للدينار الجزائري.

سنحاول في هذا المحور دراسة المتغيرات التي تحتويها محددات سعر الصرف للدينار الجزائري، وسوف نبين بواسطة أدوات القياس الاقتصادي كيف تؤثر هذه المتغيرات في سعر الصرف اخذين بذلك الدينار الجزائري نموذجا لهذه الدراسة، محاولين في ذلك بناء نموذج قياسي قريب للواقع.

1. الإطار الزمني والمكاني للدراسة:

نود معرفة مستوى سعر الصرف الأمثل للدينار الجزائري الذي من المفروض تستخدمه السلطة النقدية، وهذا عن طريق صياغة نموذج الانحدار الخطي المتعدد الذي يتشكل من سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري، وقد غطت الدراسة المدة الزمنية بين 2000-2014 وجمعنا البيانات اعتماداً على الإحصائيات التي ينشرها البنك الدولي، واختير الدينار الجزائري كنموذج للبحث.

2. توصيف وصياغة النموذج:

بعد الإلمام بالجوانب النظرية بالجوانب النظرية المختلفة والمتمثلة في قياس سعر الصرف، في شكل دمج محددات النظرية الاقتصادية، وقرءاء بعض الدراسات السابقة المتخصصة في هذا المجال والتي دعت إلى حصر عدد من المتغيرات المفسرة له الخاصة في الدينار الجزائري، وبناءً على ما سبق تم اقتراح الشكل العام لنموذج هذه الدراسة كما يلي:

$$TCREQ = C_0 + C_1 FLK1 + C_2 PGF + C_3 CREDIT + C_6 MRES + C_7 CR + C_8 MES \\ + C_9 TEND + C_{10} RC + C_{11} TE + C_{12} INT + C_{13} TEFFX + e_t$$

حيث:

- سعر الصرف الحقيقي التوازني (TCREQ): والذي يعتبر بمثابة متغير تابع في هذا النموذج قصد تقدير سعر صرف الدينار الجزائري الأمثل.

- تدفقات حركة رؤوس الأموال الأجنبية (FLK1): يقيس هذا المتغير مدى مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر (IDE) في الناتج الداخلي الخام (PIB) وبحسب وفق العلاقة التالية: $FLK1 = IDE / PIB$

- الإنتاجية الإجمالية لعوامل أخرى (PGF): هذا المتغير يعبر عن القيمة التي تساهم بها عوامل أخرى في قيمة الناتج الداخلي الخام ما عدى عوامل الإنتاج (رأس المال والعمل).

- الدين (CREDIT): يعبر هذا المتغير عن مجمل الديون القصيرة والطويلة الأجل التي تتحصل عليها الدولة.

- الكتلة النقدية (M2) على احتياطي الصرف الأجنبي (MRES): هذا المتغير يقيس لنا مدى مساهمة مستوى الكتلة النقدية M2 في إجمالي احتياطي الصرف الأجنبي وبحسب وفق العلاقة التالية:

$$MRES = M2 / Réerves$$

- **الصدقات الحقيقية (CR):** هذا المتغير يعتبره العديد من النظريات الاقتصادية التي تكلمت عن سعر الصرف الأمثل من المحددات الأساسية، ويقاس عن طريق معرفة مدى مساهمة الاستهلاك العام في الناتج الداخلي الخام. $CR = Consommation\ publique / PIB$

- **انحراف سعر الصرف الأجنبي (MES):** هذا المتغير يعتبر من المحددات الرئيسية لسعر الصرف الأمثل، والذي يحسب وفق العلاقة التالية:

$$MES = (TCREQ - TCR) / TCREQ$$

TCR: سعر الصرف الحقيقي.

تزداد نسبة MES بزيادة انحراف سعر الصرف الحقيقي التوازني عن مستوى سعر الصرف الحقيقي.

- **معدل المديونية (TEND):** هذا المتغير يقيس درجة مديونية الدولة ومدى مساهمتها في الناتج الداخلي الخام، ويحسب وفق العلاقة التالية:

$$TEND = Endettement / PIB$$

- **الانفتاح التجاري (RC):** هذا المتغير يقارن بين الناتج الداخلي الخام وإجمالي الصادرات والواردات وفق العلاقة التالية: $RC = PIB / (X+M)$

- **معدل المبادلات التجارية (TE):** هذا المتغير يقارن بين مؤشر أسعار الصادرات ومؤشر أسعار الواردات وفق العلاقة التالية:

$$TE = (\text{indice des prix des exportation} / \text{indice des prix des importation}) * 100$$

- **معدل الفائدة (INT):** هذا المعدل يحدد على مستوى السوق النقدي.

- **معدل طاقة الصادرات (TEFFX):** يقاس هذا المتغير عن طريق مقارنة حجم الصادرات بالنسبة للناتج الداخلي الخام وفق العلاقة التالية: $TEFFX = X / PIB$

وبما أن النموذج المقترح هو نموذج خطي متعدد، سوف نعتد في تقديره على طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS).

3. دراسة استقراريه متغيرات النموذج:

في البداية نتأكد من استقرارية السلسلة الزمنية لمختلف المتغيرات الاقتصادية الداخلة في النموذج خلال الفترة المدروسة عند مستوي معنوية 1% وهذا عن طريق اختبار الجذر الأحادي لـ Augmented Dickey- Fuller، وكانت النتائج وفق الجدول التالي:

الجدول رقم(01): اختبار الاستقرارية لمتغيرات النموذج الأول باحتمال 1%

المتغيرات	نتائج اختبار ADF	درجة الاستقرارية
TCREQ	-10.34765	الدرجة الأولى
FLK1	-4.447664	الدرجة الأولى
PGF	-5.857630	الدرجة الأولى
CREDIT	-3.632531	الدرجة صفر
MRES	-6.488481	الدرجة صفر
CR	-4.473570	الدرجة الثانية
MES	-4.956805	الدرجة الأولى
TEND	-4.271212	الدرجة الثانية
RC	-4.402789	الدرجة الأولى
TE	-4.903332	الدرجة الأولى
INT	-3.975332	الدرجة صفر
TEFFX	-3.876194	الدرجة الأولى

المصدر: من اعداد الباحث بالاستعانة ببرنامج Eviews9.

وجدنا أن العديد من هذه السلاسل غير مستقرة من الوهلة الأولى، ما عدا المتغيرات التالية: الدين (CREDIT)، معدل الفائدة (INT)، الكتلة النقدية (M2) على احتياطي الصرف الأجنبي (MRES)، والباقي من المتغيرات استعملنا الفروقات من الدرجة الأولى لإرجاع سلسلتها الزمنية مستقرة والمتمثلة فيما يلي: (سعر الصرف الحقيقي التوازني (TCREQ)، تدفقات حركة رؤوس الأموال الاجنبية (FLK1)، الإنتاجية الإجمالية لعوامل أخرى (PGF)، انحراف سعر الصرف الأجنبي (MES)، معدل المبادلات التجارية (TE)، الانفتاح التجاري

(RC)، معدل طاقة الصادرات (TEFFX)، والتي يرمز إليها البرنامج على سبيل المثال: DTCREQ، وما تبقى من المتغيرات قمنا بإرجاع سلسلتها الزمنية مستقرة باستعمال الفروقات من الدرجة الثانية وهذا لعدم استقرارها عند الدرجة الأولى (الصدمة الحقيقية (CR)، معدل المديونية (TEND))، ويرمز إليها البرنامج على سبيل المثال: D(CR, 2).

تحليل النتائج التقديرية للنموذج المقترح:

بعد تحويل السلاسل الزمنية لمختلف متغيرات النموذج إلى سلاسل مستقرة وبالإستعانة بالبرنامج الإحصائي Eviews9 تم تقدير النموذج المقترح بطريقة الانحدار الخطي المتعدد التي توضح لنا الصياغة المثلى لسعر الصرف الحقيقي التوازني بناء على البيانات الإحصائية السنوية التي ينشرها البنك الدولي، وكانت خلال الفترة الزمنية (2000-2014) ليكون نتائج تقدير النموذج المقترح كالاتي:

$$\begin{aligned} \text{CREQ}_{(-1)} = & 3.646911 + 353.7876 \times \text{FLK1}_{(-1)} - 2.6253998 \times \text{PGF}_{(-1)} \\ & - (1.4535)(1.8805)(-2.0073) \text{ 1.167027} \times \text{MRES} - 119.2334 \times \text{CR}_{(-2)} \\ & - 154.0636 \times \text{MES}_{(-1)}(-5.067)(-3.3277)(-3.8617) + 5.934383 \times \text{RC}_{(-1)} \\ & - 0.739705 \times \text{TE}_{(-1)} + 0.272471 \times \text{INT} - (1.8184)(-6.2882)(2.1326) \\ & 54.56905 \times \text{TEFFX}_{(-1)} (-2.1021) \end{aligned}$$

التحليل الإحصائي:

من خلال نتائج تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى نلاحظ: أن معامل الارتباط يساوي 99.448% وهي نسبة تثبت وجود علاقة ارتباط قوية جداً بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، ومن جهة أخرى يبين معامل التحديد المصحح على أن 97.25% من التغير الحاصل في سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري هو راجع إلى التغير الحاصل في مختلف المتغيرات المستقلة.

- كما نلاحظ أن هذا النموذج هامش متغير ينمستقلين هما (الدين (CREDIT)، معدل المديونية (TEND)، رغم أن النظرية الاقتصادية تعتبرهما من بين محددات سعر الصرف الحقيقي التوازني، بسبب وجود علاقة ارتباط بين هذين المتغيرين ومتغيرات مستقلة أخرى موجودة ضمن النموذج.

- ومن جهة أخرى نلاحظ المتغيرات المستقلة التالية: (تدفقات حركة رؤوس الأموال الأجنبية (FLK1)، انحراف سعر الصرف الأجنبي (MES)، معدل الفائدة (INT)، معدل طاقة الصادرات (TEFFX)، أمامها إشارة (-1) معناه أن المتغيرات المستقلة السابقة الذكر في السنة N لهما معنوية إحصائية في تفسير التغيرات التي تحدث في المتغير التابع TCREQ لسنة (N-1)، أمام الصدمات الحقيقية (CR) أمامها إشارة (-2) معناه أن هذا المتغير لسنة N له معنوية إحصائية في تفسير التغيرات التي تحدث في المتغير التابع TCREQ لسنة (N-1).

التحليل الاقتصادي:

من النموذج المقدر يتضح لنا أن:

- أن المتغير FLK1 معنوي وله علاقة ارتباط موجبة بينه وبين المتغير التابع وهي نتيجة لا تتوافق مع ما تنص عليه النظرية الاقتصادية، وهذا راجع الى تراجع تطور الاستثمار الاجنبي المباشر، وتوجهه الى قطاعات مضمونة كالطاقة والاتصالات كما ادى الى انخفاض الطلب على العملة المحلية.

- أن المتغير PGF له معنوية إحصائية في تفسير التقلبات التي تحدث في سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري ووجود علاقة ارتباط سلبية بين المتغير المستقل والمتغير التابع وهي نتيجة تتوافق مع ما تنص عليه النظرية الاقتصادية، ما يميز الاقتصاد الجزائري بأنه يزخر بإمكانيات وموارد طبيعية هائلة جداً التي تساهم في انتعاش أداء الاقتصاد الكلي.

- أن المتغير MRES له معنوية إحصائية في تفسير التقلبات التي تحدث في سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري ولكن نلاحظ وجود علاقة ارتباط سلبية بين المتغير المستقل والمتغير التابع وهي نتيجة لا تتوافق مع ما تنص عليه النظرية الاقتصادية، وهذا راجع الى ان معدول نمو الكتلة النقدية اقل من معدل نمو احتياطي الصرف.

- أن المتغير CR له معنوية إحصائية في تفسير التقلبات التي تحدث في سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري ولكن نلاحظ وجود علاقة ارتباط سلبية بين المتغير المستقل والمتغير التابع وهي نتيجة لا تتوافق مع ما تنص عليه النظرية الاقتصادية، فارتفاع اسعار النفط شجع الحكومة الجزائرية على الزيادة في النفقات مما ادى الى زيادة عرض الدينار الجزائري.

- أن المتغير MES له معنوية إحصائية في تفسير التقلبات التي تحدث في سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري ووجود علاقة ارتباط سلبية بين المتغير المستقل والمتغير

التابع وهي نتيجة تتوافق مع ما تنص عليه النظرية الاقتصادية، اذ تعتبر الجهود التي قامت بها السلطة النقدية في شأن نظام الصرف الجزائري بعد أزمة سنة 1986 استطاعت تقريب الدينار الجزائري من قيمته الحقيقية وكسب ثقة المتعاملين الاقتصاديين المحليين والأجانب في الاقتصاد الوطني.

- أن المتغير RC له معنوية إحصائية في تفسير التقلبات التي تحدث في سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري مع وجود علاقة ارتباط موجبة بين المتغير المستقل والمتغير التابع وهي نتيجة لاتتوافق مع ما تنص عليه النظرية الاقتصادية، مما يدل ان الدينار الجزائري لا يستجيب لقوى العرض والطلب بل يتغير تبعا للقرارات الإدارية.

- أن المتغير TE له معنوية إحصائية في تفسير التقلبات التي تحدث في سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري مع وجود علاقة ارتباط سلبية بين المتغير المستقل والمتغير التابع وهي نتيجة لا تتوافق مع ما تنص عليه النظرية الاقتصادية، فرغم ارتفاع فاتورة الاستيراد تزامنا مع تطبيق برنامج الانعاش الاقتصادي كان من المفروض انخفاض قيمة العملة الوطنية لكن نتائج اظهرت العكس مما يدل ان الدينار الجزائري لا يستجيب لقوى العرض والطلب.

- أن المتغير INT له معنوية إحصائية في تفسير التقلبات التي تحدث في سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري مع وجود علاقة ارتباط موجبة بين المتغير المستقل والمتغير التابع وهي نتيجة تتوافق مع ما تنص عليه النظرية الاقتصادية. فانخفاض سعر الفائدة ادى الى زيادة حجم القروض الموجهة للاستثمار، لكن ما يلاحظ ان أن سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري سجل انخفاض وهو عكس الواقع الذي أحدثه معدل الفائدة على أداء الاقتصاد الكلي كدليل على أن الدينار الجزائري مازال يوجه من طرف السلطة النقدية بشكل كبير جداً.

- أن المتغير TEFX له معنوية إحصائية في تفسير التقلبات التي تحدث في سعر الصرف الحقيقي التوازني للدينار الجزائري مع وجود علاقة ارتباط سلبية بين المتغير المستقل والمتغير التابع وهي نتيجة تتوافق مع ما تنص عليه النظرية الاقتصادية، فهذه النتيجة يتبين لنا أن الدينار الجزائري مازال يرجح القرارات الإدارية على قوى السوق.

الخاتمة

حاولنا في هذه الدراسة التي هي بعنوان " دراسة قياسية تحليلية لمحددات سعر الصرف الحقيقي-الدينار الجزائري نموذجاً 2000-2014 " معرفة المتغيرات الأساسية المأثرة أو المحددة لسعر الصرف التوازني، وذلك لما توفر لنا من معطيات إحصائية واقتصادية.

لذلك قمنا بتقسيم موضوع الدراسة إلى ثلاث أجزاء حيث تطرقنا التحليل النظري لسعر الصرف، وفي الجزء الثاني تم الإشارة إلى أهم محدّدات سعر الصرف ذلك بتوضيح العلاقة النظرية بين سعر الصرف وأهم المتغيرات الاقتصادية الكلية، وقد شملت هذه المتغيرات تحديداً في: الميزان التجاري، السياسة النقدية والمالية، ومعدل التضخم، والنمو الاقتصادي.

أما الجزء الثالث والأخير وهو الجانب التطبيقي من هذه الدراسة توصلنا فيه إلى صياغة نموذج قياسي عام والخاص بالدينار الجزائري كدراسة نموذجية للجانب النظري، وبالاستعانة بالطرق الإحصائية (طريقة المربعات الصغرى العادية OLS) تم تقدير النموذج، وقد توصلنا في الأخير وبعد عدة محاولات إلى اقتراح نموذج يفسر سعر الصرف الدينار الجزائري بواسطة تسع محدّدات:

تدفقات حركة رؤوس الأموال الأجنبية، الإنتاجية الإجمالية لعوامل أخرى، الدين، الكتلة النقدية على احتياطي الصرف الأجنبي، الصدمات الحقيقية، انحراف سعر الصرف الأجنبي، معدل المديونية، الانفتاح التجاري، معدل المبادلات التجارية، معدل الفائدة، معدل طاقة الصادرات.

وفي الأخير نلخص نتائج الدراسة في النقاط التالية:

من خلال النموذج المقدر تبين جودة النموذج لمحددات الدينار الجزائري وهذا ما تؤكده $R^2 = 99.448\%$ إلا أنه هناك عوامل أخرى يصعب التنبؤ بها أي لم تدخل في النموذج منها : القرارات والتصريحات السياسية، الأزمات الاقتصادية العالمية، تذبذب أسعار الطاقة خاصة البترول، كذلك الحروب والثورات الشعبية، وبناء على ذلك فإن على المتحكمين بالاقتصاد الجزائري السعي نحو تحقيق مرونة أكبر في سعر الصرف، من خلال النماذج الكمية التي تعتمد على المؤشرات الاقتصادية ذات الأثر المباشر عليه والابتعاد قدر الإمكان عن القرارات الإدارية لتحديد سعر الصرف الحقيقي التوازني.

الإحالات:

- 1- عادل احمد حشيش، العلاقات الاقتصادية الدولية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية 2000، ص:113.
- 2- احمد حسين الرفاعي، خالد واصف الوزني، "مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق"، دار وائل للنشر، ص363.
- 3- شمعون شمعون، البورصة، أطلس النشر، ص:139.
- 4- سامي عفيفي حاتم، دراسات في الاقتصاد الدولي، الدار المصرية اللبنانية للنشر، ط 1987، ص131.
- 5- عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، ط 2006، ص:103.
- 6- بن عيني رحيمة، سياسة سعر الصرف في الجزائر نمذجة قياسية للدينار الجزائري، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، 2005-2006، ص:11.
- 7- جديدين لحسن، تسيير خطر سعر الصرف حالة الجزائر، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، 2004، ص:02.
- 8- Michel Jura .Techniques financière internationale. Edition Dunod. Paris 2003. P 82.
- 9- محمود يونس، أساسيات التجارة الدولية، الدار الجامعية ، الإسكندرية، ص:169.
- 10- الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، ط 2003، ص:109.
- 11- د.علي توفيق الصادق، القدرة التنافسية للاقتصادات العربية في الأسواق العالمية، صندوق النقد العربي، بحوث ومناقشات، أبو ظبي، 1999، العدد الخامس، ص:35،42.
- 12- نفس المرجع السابق.
- 13- د. علي توفيق الصادق وآخرون، سياسات وإدارة أسعار الصرف في البلدان العربية، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، 1997، ص:22.
- 14- شافعي محمد زكي: مقدمة في العلاقات الاقتصادية الدولية، درا النهضة العربية، بيروت، 1970، ص 271.
- 15- الحجار بسام، الاقتصاد النقدي والمصرفي، مؤسسة دار الريحاني للنشر، ط1،بيروت،1999، ص135.
- 16- سليمان شيباني، سعر الصرف ومحدداته في الجزائر (1963-2006)، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2009/2008 ، بتصرف، ص: 107.
- 17- مصطفى سلمان حسين، عماد الصعدي، مبادئ الاقتصاد الكلي، دار المسيرة والتوزيع، عمان سنة 2000، ص177.
- 18- سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي، الجزء الثاني، الكويت، 2000، ص2016.
- 19- عرفان تقي الحسني، التمويل الدولي، دار مجدلاوي، ط 1 عمان ، 1991، ص:158.
- 20- زكي رمزي، دراسة في آثار التضخم بالبلاد الرأسمالية الصناعية على البلاد العربية، جامعة الدول العربية، ص60.