

أثر بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية على سعر الصرف دراسة قياسية لحالة الجزائر 1990 - 2017
The Impact of Some macro Economic Variables on the Exchange Rate :
Case Study of Algeria 1990 – 2017

عقبي لخضر¹

¹جامعة ابن خلدون – تيارت – الجزائر، Khaledaek2015@Gmail.com

تاريخ الاستلام: 2018-12-03 تاريخ القبول: 2021-02-28

ملخص:

تهدف هذه الدراسة لقياس وتحليل مدى إستجابة سعر صرف الدينار الجزائري للمتغيرات في كل من الناتج الداخلي الخام، العرض النقدي بمفهومه الواسع والتضخم بتغطية للفترة 1990 – 2017 بالإستعانة بأداة للقياس تتمثل في برنامج *Eviews 08* عند درجة ثقة 95 % ولقد توصلنا إلى أن سعر صرف الدينار الجزائري لا يتأثر بأي من المتغيرات المختارة خلال فترة الدراسة ونتيجة لطبيعة النموذج المتوصل إليه فقد توصلنا إلى أن الناتج الداخلي الخام يتأثر بسعر الصرف بفترة إبطاء أولي وبالعرض النقدي بمفهومه الواسع بفترة إبطاء أولي وتربطه بهما علاقة طردية وهو ما يتوافق وطبيعة الاقتصاد محل الدراسة

الكلمات المفتاحية: التضخم، العرض النقدي، الناتج الداخلي الخام، سعر الصرف، شعاع الإنحدار الذاتي. VAR.

تصنيف JEL: B 22, C13

Abstract :

This study is for measurement and analysis the extent of the response of the Algerian dinar exchange rate to the changes in the GDP, the broad money supply and inflation coverage for the period 1990-2017. Measuring tools are Eviews 08 at a confidence level of 95% We have concluded that the exchange rate of the Algerian dinar is not affected by any of the selected variables during the study period. And As a result of the nature of the model, we have concluded that the gross domestic product is affected by the exchange rate by a period of initial slowdown and which is consistent with the nature of the economy in question.

Key words: Inflation, Money supply, Gross domestic product, Exchange rate, VAR model

JEL Classification Codes : B 22, C13

¹المؤلف المرسل: عقبي لخضر، Khaledaek2015@Gmail.com

مقدمة:

تساهم العملات في تسهيل عمليات التبادل الداخلي والخارجي لما تتمتع به من إبراء قانوني ومقياس للقيمة والدور الفعال في تسريع وتسهيل المعاملات الإقتصادية، ويعتبر سعر الصرف أداة فعالة للتأثير على أسعار السلع المحلية والسلع الأجنبية وتعتبر سياسة سعر الصرف إحدى أهم السياسات النقدية التي يعتمد عليها لتوجيه الإقتصاد من أجل بلوغ الأهداف المسطرة من خلال الإسهام في تحقيق نمو إقتصادي معتبر أو المحافظة على الاستقرار إقتصادي ولقد زاد الاهتمام بسياسة سعر الصرف لما لها من مكانة في تصحيح الإختلالات الإقتصادية من خلال انتهاج سياسة توسعية أو سياسة إنكماشية، وهناك العديد من المتغيرات الإقتصادية التي يمكنها التأثير والتأثر بسعر الصرف بصفة مباشرة أو غير مباشرة حسب هيكل وطبيعة الإقتصاد، مما سبق يمكن طرح الإشكالية الرئيسية للبحث على النحو التالي: **ما مدى استجابة سعر صرف الدينار الجزائري للتغيرات التي تحدث في كل من الناتج الداخلي الخام، العرض النقدي بمفهومه الواسع والتضخم في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2017 ؟**

إن طبيعة الإقتصاد الجزائري المعتمد على العائدات البترولية كمصدر للناتج الداخلي الخام وعلى الواردات لتلبية حاجيات ورغبات الأفراد خلال فترة الدراسة تدفعنا لاقتراح فرض أساسي مفاده أنه يمكن للناتج الداخلي الخام و العرض النقدي بمفهومه الواسع و التضخم التأثير على سعر صرف الدينار الجزائري خلال فترة الدراسة

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في اختبار فرض أساسي مفاده أنه في ظل الانفتاح العالمي فإن للمتغيرات الإقتصادية الكلية تأثير كبير وبالغ على سعر صرف الدينار الجزائري وتم حصر الدراسة لحالة الجزائر بتغطية للفترة 1990 – 2017

الهدف من الدراسة: تهدف هذه الدراسة لاستكشاف العلاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري وبعض المتغيرات الإقتصادية الكلية في الجزائر خلال فترة الدراسة ولقد حصرت المتغيرات في ما يراه الباحث مقبول وموافق لدراسة الحالة من سعر الصرف، الناتج الداخلي الخام، العرض النقدي بمفهومه الواسع والتضخم.

أخو الأول: الإطار النظري لسعر الصرف

1 - سعر الصرف وأنواعه :

1-1 - تعريف سعر الصرف : منح سعر الصرف العناية الفائقة ووضعت له تعريفات متعددة منها :

- يعرف سعر الصرف على أنه النسبة التي تم على أساسها مبادلة الوحدات النقدية الوطنية بالوحدات النقدية الأجنبية في وقت معلوم (عرفات تقي الحسني (2002) ص 148)

- سعر الصرف هو السعر النسبي للعملة المحلية بدلالة وحدات من العملة الأجنبية وكباقي الأسعار النسبية يتم حسابه بتفاعل

العرض والطلب بين عملتين (P319) (2009) Bernard Guillochon – Annie Kawecki

على هذا الأساس يمكن تعريف سعر الصرف على أنه النسبة التي تربط العملة المحلية بباقي العملات الأخرى خلال فترة زمنية

محددة

عند تبادل العملات قد يكون سعر عملتين مقابل بعضها البعض غير متوفر، ولضرورة التبادل يجب تحديد سعر تبادلها من خلال علاقة العملتين بعملة ثالثة والتي تكون كأساس لمقارنة الأسعار ببعضها ليتم حسابها حيث يعرف السعر المتقاطع بأنه سعر عملة مقابل عملة أخرى إستناداً على عملة ثالثة

1 - 2 - أشكال سعر الصرف : تتعدد صيغ أسعار الصرف وتصعب إمكانية تحديد العلاقة التي تربط بين عملة وباقي العملات بالاعتماد على التسعيرة اليومية خلال فترة زمنية معينة ، وبهذا تتعدد صيغ أسعار الصرف ولكل منها مدلولها ، مضمونها وطريقة حسابها ويمكن إبراز ذلك في :

1 - 2 - 1 - سعر الصرف الاسمي :

يعرف سعر الصرف الاسمي الثنائي على أنه السعر الذي يمكننا على أساسه استبدال وحدات من العملة الأجنبية بوحدات من العملة المحلية (P 08) (Sami bousselmi 2000)، ويقصد به سعر الصرف الجاري الذي لا يأخذ بعين الاعتبار القوة الشرائية للعملة من سلع وخدمات ما بين البلدين، ويتغير سعر الصرف الاسمي في أي لحظة وهذه التغيرات تسمى تحسناً إذا ارتفعت قيمة العملة أو تدهوراً في حالة انخفاضها نتيجة لتفاعل قوى العرض والطلب ، على هذا الأساس يمكن لسعر الصرف التذبذب على حسب قوى السوق ، الزمن ، والنشاط الإقتصادي للبلد وينقسم سعر الصرف الاسمي إلى : (عبد المجيد قدي 2005) (ص ص 103 ، 104)

- سعر صرف رسمي الذي يتمثل في السعر المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية
- سعر صرف موازي الذي يتمثل في السعر المعمول به في الأسواق الموازية ، ويفسر هذا التعريف احتمال وجود أكثر من سعر صرف موازي في نفس الوقت ، لنفس العملة وفي نفس البلد ، يكون الأول في الأسواق الرمادية حيث تكون الدولة على علم بما وتتقاضى عنها ويكون سعر الصرف فيه مرتفع نوعاً ما وذلك لوجود مستوى مخاطرة أقل فيه والهامش المطبق هنا يكون منخفض نسبياً ويكون ناتجاً لعدم تغطية الطلب المحلي على العملة الأجنبية ، ويكون الثاني في الأسواق السوداء ويكون بعيداً عن أعين الدولة وهو يحتوي على الكثير من المخاطر وبالتالي يكون الهامش المطبق فيه مرتفع .

1 - 2 - 2 - سعر الصرف الحقيقي :

يوضح سعر الصرف الحقيقي عدد الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية ، (JOLY Hervé) (P 14) (PRIGENT Céline, SOBCZAK Nicolas 1996)، وبالتالي فهو يقيس القدرة على المنافسة (مستوى التنافسية) بتقييد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ قراراتهم

فهو بهذا يعبر عن كمية السلع الأجنبية التي يتم اقتناءها بنفس المبلغ من العملة المحلية ، فإذا كان مستوى الأسعار في بلد ما هو " P " وفي البلد الأجنبي هو " P* " و " TCN " هو سعر الصرف الاسمي فإن سعر الصرف الحقيقي " TCR "

$$TCR = TCN \frac{P^*}{P}$$

" يكون على النحو التالي (بلقاسم العباس 2003) ص 23

كلما ارتفع سعر الصرف الحقيقي كلما زادت القوة التنافسية للبلد لأنه يعكس القوة الشرائية

1 - 2 - 3 - سعر الصرف الفعلي :

هو عدد وحدات العملة المدفوعة فعلاً أو المقبوضة لقاء معاملة دولية قيمتها وحدة واحدة (محمود حميدات (2000) ص 76) ويعتمد في حسابه على مؤشرات مختلفة مثل مؤشر " لاسبير " للأرقام القياسية ويكون على النحو التالي (عبد المجيد قدي (2005) ص 105)

$$TCNE = \frac{\sum_p Z_p X_0^p e_t^p / e_t^r}{\sum_p X_0^p e_0^p / e_0^r} 100 \Rightarrow TCNE = \sum_p Z_p \left(\frac{e_t^p}{e_t^r} \right) \left(\frac{e_0^r}{e_0^p} \right) 100$$

$$\Rightarrow TCNE = \sum_p Z_p \frac{e_t^{pr}}{e_0^{pr}} \times 100$$

e_0^{pr} و e_t^{pr} : سعر صرف عملة البلد " P " بالعملة المحلية في سنة القياس " t " وسنة الأساس " 0 "

e_0^r و e_t^r : المحلية مقوم بالدولار في سنة القياس " t " وسنة الأساس " 0 "

e_0^p و e_t^p : مقارنة بالدولار في سنة القياس " t " وسنة الأساس " 0 "

X_0^p : درات إلى الدولة " P " في سنة الأساس ومقيمة بعملتها، وهي تستعمل كوزن ثابت للدولة " P " في حساب مؤشر " لاسبير "

Z_p : " P " من إجمالي صادرات الدولة المعنية " r " مقومة بعملة هذه الأخيرة

إن حدوث أي تغير في قيمة العملات التي تتكون منها سلة العملات يؤدي إلى تغير سعر الصرف الفعلي لقيمة العملة المحلية لأنه يقيس متوسط التغيرات التي حدثت، وهناك عاملان أساسيان يتدخلان في تحديد سعر الصرف الفعلي هما : عدد العملات الأجنبية المكونة لسلة العملات والأوزان النسبية المعطاة لكل عملة أجنبية

1 - 2 - 4 سعر الصرف الفعلي الحقيقي :

سعر الصرف الفعلي الحقيقي هو متوسط لعدة أسعار صرف ثنائية، وحتى يكون هذا المؤشر ذا دلالة على تنافسية البلد اتجاه الخارج لا بد أن يخضع للتصحيح بإزالة أثر تغيرات الأسعار النسبية ويعطى بالعلاقة التالية (عبد المجيد قدي (2005) ص 106 - 107) :

$$TCRE = \sum_p Z_p \frac{X_0^p e_r^{pr} / X_0^p e_0^{pr}}{P_0^p / e_0^r / P_t^p / P_t^r} 100 \Rightarrow TCRE = \sum_p Z_p \frac{e_r^{pr} / e_0^{pr}}{P_0^p / e_0^r / P_t^p / P_t^r} 100$$

$$\Rightarrow TCRE = \sum_p Z_p IRR_{pr} 100$$

P_0^p و P_t^p : مؤشر أسعار الدولة " P " في سنتي القياس " t " والأساس " 0 "

P_0^r و P_t^r : مؤشر الأسعار المحلية في سنتي القياس " t " والأساس " 0 "

$IRER_{pr}$: مؤشر سعر الصرف الثنائي الحقيقي وهو يعكس سعر صرف عملة الشريك التجاري بالعملة المحلية مع

الأخذ بعين الاعتبار تطور مؤشر أسعاره مقارنة بمؤشر الأسعار المحلية

1-2-5- سعر الصرف التوازي :

يكون سعر الصرف في حالة توازن " e_t^* " عندما تتعادل الكمية المعروضة من العملة مع الكمية المطلوبة منها وهو السعر الذي يمثل حالة توازن مستدام لميزان المدفوعات عندما يكون الاقتصاد ينمو بمعدل طبيعي، فهو بذلك يعبر عن سعر الصرف الذي يسود في بيئة غير مختلة (Boucheta yahia (2013.-2014) P 25

1-3-3- النظريات المحددة لسعر الصرف :

تحاول الكثير من النظريات الاقتصادية تفسير اختلافات أسعار صرف العملات بين مختلف الدول ومن أهم النظريات التي تحاول تفسير ذلك نذكر :

1-3-1- نظرية تعادل القوة الشرائية :

صاغها في البداية نافارو في القرن السادس عشر ثم دافيد ريكاردو و دافيد هيوم في القرن 18 ثم قام بتطويرها البروفيسور السويدي " جوستاف كاسل (CasselGustav)" في سنة 1916 وذلك ببحثه على أساس جديد لتقييم سعر كل عملة بالنسبة إلى الأخرى (Christian bialè (2013 P 10)، فهي نظرية حاولت أن تبين كيف يتكون سعر الصرف في ظل العملة الورقية ومضمونها " أن سعر التعادل بين عملتين يتحدد عندما تتعادل القوى الشرائية لعملة كل دولة في سوقها الداخلية مع قوتها الشرائية في سوق دولية أخرى (مدحت صادق (1997) ص 129) توضح هذه النظرية مدى قدرة نفس الوحدات النقدية من شراء كمية من السلع في باقي الدول، فهي تركز على مبدأ قانون السعر الواحد والذي ينص على أن سلعة بإمكانها أن تباع في كل مكان بنفس السعر (gregory N ,mankiw – mark P ,taylor ,traduction d'élise tosi (2010) P 840)

- صيغ القدرة الشرائية

- قانون السعر الواحد : هو أن السلع المتجانسة في بلدين يجب أن تتساوى عند التعبير عنها بعملة مشتركة اعتماداً على المراجعة أي شراء السلع من البلد الذي يكون فيه سعرها منخفض يعاد بيعها في البلد الذي فيه سعرها مرتفع للاستفادة من فروقات الأسعار مما يساهم في القضاء على التفاوت في الأسعار وتقريبها من بعضها البعض ويقوم قانون السعر الواحد على جملة من الافتراضات تتمثل في: (بوثلجة عبد الناصر ص ص 83-84)

وجود بلدين طرفي التبادل وينتجان سلعتين متجانستين ولا توجد هناك عوائق للتبادل مع عدم تدفق رأس المال إلى الخارج واقتصاد البلدين يعملان في حالة الاستخدام الكامل

$$P_t^A = S_t * P_t^B$$

على أساس هذه الافتراضات يتم بناء قانون السعر الواحد على النحو التالي :

P_t^A سعر السلعة في البلد " A " في سنة الأساس P_t^B السلعة في البلد " B " في سنة الأساس

S_t سعر صرف عملة البلد " A " بالنسبة للبلد " B "

إذا كان $P_t^A > S_t * P_t^B$ يكون عمل المراجعة هنا بشراء السلعة من البلد " B " ليعاد بيعها في البلد " A " لتقريب الأسعار من بعضها عن طريق تحويل عملة البلد " A " إلى عملة البلد " B " ليتم شراء السلعة من البلد " B " وإعادة بيعها في البلد " A " ويستمر هذا الإجراء إلى أن تتلاشى الفروقات في الأسعار

- في حالة سعر الصرف الثابت نجد أن زيادة الطلب على السلعة في البلد " B " يؤدي إلى زيادة الطلب عليها مما يساهم في إرتفاع سعرها إلى أن تتعادل أطراف المراجعة السابقة الذكر

- في حالة سعر الصرف المرن نجد زيادة الطلب على عملة البلد " B " يؤدي إلى إرتفاع سعر عملة البلد " B " إلى أن تتعادل أطراف المراجعة السابقة الذكر

أ - تعادل القوى الشرائية المطلق : ينص على أن سعر الصرف لأي عملة مقوم بوحدات من العملة الأخرى يتوقف على القوة الشرائية للعملة كل في بلدها، ويتحدد سعر الصرف بإستخراج النسبة بين مؤشر الأسعار في البلدان المختلفة، ويكون سعر الصرف لأي عملتين يساوي بين مؤشر الأسعار في بلدي العملتين ويحسب بالعلاقة التالية $P / P^*PPA =$
 $P \&P^*$: مؤشر الأسعار المحلية والأسعار الأجنبية على الترتيب

ب - الصورة النسبية للنظرية : مفادها هو أن سعر التوازن سوف يتحقق عندما يتساوى معدل التغير في سعر الصرف مع معدل التغير في النسبة بين الأسعار وتصبح المعادلة على النحو التالي : (بن قدور علي (2012 - 2013) ص 24)

$$\frac{S_t}{S_b} = \frac{P_t}{P_b} \quad \text{حيث : } S_t \text{ هو سعر الصرف للسنة الجارية} \quad P_t \text{ مؤشر}$$

$$S_b \text{ هو سعر الصرف لسنة الأساس} \quad P_b \text{ مؤشر الأسعار لسنة الأساس}$$

بعد إدخال اللوغاريتم ($\ln$) على المعادلة رقم 1 نجد

$$\ln \left(\frac{S_t}{S_b} \right) = \ln \left(\frac{P_t}{P_b} \right) \Rightarrow \ln S_t - \ln S_b = \ln P_t - \ln P_b$$

$$P_t = \frac{P_t^A}{P_t^B} \quad \text{لدينا}$$

$$P_b = \frac{P_b^A}{P_b^B}$$

بالتعويض في المعادلة رقم 2 نجد

$$\ln S_t - \ln S_b = \ln P_t^A - \ln P_b^A - (\ln P_t^B - \ln P_b^B)$$

أي أن

$$\Delta \ln S = \Delta \ln P^A - \Delta \ln P^B$$

وهي تدل على أن التغير في سعر الصرف الإسمي يساوي الفرق بين النسب بين أسعار البلدين مع، يعي أن الدولة صاحبة نسبة التضخم العالية مقارنة مع الدول المتعامل معها تقبل بتدهور قيمة عملتها مقابل عملات هذه الدول بهذا فهي تنص على أن نسبة إرتفاع سعر العملة يساوي الفرق بين نسبة التضخم بين الدولتين ويمكن التعبير عنها رياضياً بالعلاقة التالية: $\text{سعر الصرف التوازني} = (\text{نسبة التضخم المحلي} - \text{نسبة التضخم الأجنبي}) \times \text{سعر الصرف القديم}$

تنص هذه النظرية على التناسب بين العملة المحلية والعملات الأجنبية الأخرى أي قياس وزنها بما يعادلها من العملات الأجنبية وهذا التناسب يمكن بناءه على أساس كمية ثابتة من السلع والخدمات وقياسها بالعملة الوطنية والعملات الأجنبية وفي حالة مواجهة الدولة لتضخم وكانت مرونة الطلب العالمي على صادراتها مرتفع فهذا يؤثر سلباً على الطلب على هذه العملة وبالتالي تنخفض قيمتها ومن جملة مساوئ هذه النظرية نذكر (نوزاد عبد الرحمان الهيتي، منجد عبد اللطيف الحشالي (2007) (ص ص 123-125) :

- ركز كاستل على التغيرات في الأسعار المحلية غير أن تغير الصادرات قد يكون ناتج للاختلال في سعر العملة في أسواق الصرف العالمية
- أهملت هذه النظرية حركة رأس المال النقدي (الطويل والقصير الأجل) في التأثير على سعر الصرف فالاحتفاظ بالأموال من أجل المضاربة، الحيلة والحذر وكذا لغرض الإستثمار من شأنه التأثير بشكل مباشر أو غير مباشر على سعر الصرف
- تنظر إلى طريقة تحديد قيمة العملات نظرة جزئية بإستنادها على الأسعار المحلية وتحمل الجانب الكلي مما يجعل تقييم سعر الصرف الحقيقي للعملات الأجنبية غير دقيق

1-3-2-نظرية تعادل أسعار الفائدة: تتمحور هذه الطريقة في الترابط الموجود بين السوق النقدي الوطني وأسواق الصرف من خلال المبدأ المتمثل في أن معدلات الفائدة في بلدين لا بد أن تؤثر في نسبة تغير سعر الصرف المنتظر فإذا أراد مستثمر أو متعامل إقتصادي إيداع أصل نقدي مقداره " M " في السوق النقدي وفق معدل فائدة محلي " i_D " فإن ما يتحصل عليه في نهاية السنة هو : $S_D = (1 + i_D) M$

لكن قد يرى هذا المستثمر معدل فائدة مغري " i_E " في بلد أجنبي فيحول إستثماره إلى هذا البلد فيكون ما يتحصل عليه في آخر السنة على النحو التالي : $S_E = (1 + i_E) M / X_{CO}$

حسب نظرية تعادل معدلات الفائدة فإن الفوارق بين معدلات الفائدة لا بد أن تنعكس على معدلات الصرف الآجل ويتم التعادل بينهما على النحو التالي :

$$S_E = S_D \quad \text{ومنه نجد} \quad (1 + i_D) M = (1 + i_E) X_{TO} * M / X_{CO}$$

$$\Rightarrow \frac{X_{TO}}{X_{CO}} = \frac{1 + i_D}{1 + i_E} \quad \text{To / Xco}$$

$$\Rightarrow \frac{X_{TO}}{X_{CO}} - 1 = \frac{1 + i_D}{1 + i_E} - 1$$

$$\Rightarrow \frac{X_{TO} - X_{CO}}{X_{CO}} = \frac{i_D - i_E}{1 + i_E}$$

X_{CO} : سعر الصرف الآني
 X_{TO} : سعر الصرف الآجل
 i_D : معدل الفائدة الداخلي
 i_E : معدل الفائدة الأجنبي

$$\frac{X_{TO} - X_{CO}}{X_{CO}} = i_D - i_E$$

بما أن " i " صغيرة يمكن كتابة المعادلة السابقة على الشكل

تمثل هذه المعادلة أن الفارق في معدلات الفائدة يتعادل مع تقلبات معدلات الصرف

تقوم هذه النظرية بربط الأسواق النقدية بأسواق الصرف خاصة في النظم التي تطبق الرقابة على الصرف

1-3-3- نظرية كفاءة السوق : يطلق مصطلح الكفاءة على الأسواق التي تتوافر على معلومات كاملة حول التقدير المستقبلي للأسعار بإفتراض أن كل المتعاملين في السوق يمكنهم الوصول إلى المعلومات الاقتصادية المختلفة انطلاقاً من حالة ميزان المدفوعات، معدل التضخم... إلخ والتي يتم تحديد سعر الصرف بناءاً عليها فالسوق الكفاء هو ذلك السوق الذي يعكس فيه الأسعار كل المعلومات المتاحة مما يمكن من وصول المعلومات لكل المتعاملون في السوق فكل المعلومات الجديدة تجد تأثيرها الآني على أسعار الصرف الآنية والآجلة، وهذا مما يضعف دور المضارب في تحقيق مكاسب باستمرار، فهناك بعض الدراسات أظهرت كفاءة السوق (دراسة 1975 Giddy) في حين أن هناك دراسات أخرى أثبتت عدم كفاءة سوق الصرف (دراسات 1986 Hunt - كيزيني وماكدونالد 1989) (عبد المجيد قدي (2005) ص ص 122-123)

1-3-4- نظرية الأرصدة : تقوم هذه النظرية على إعتبار القيمة الخارجية للعمل تتحدد على أساس ما يطرأ على رصيد ميزان المدفوعات من تغير فإذا حقق ميزان المدفوعات فائض فهذا يدل على زيادة الطلب على العملة الوطنية مما يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف، وعندما يحقق ميزان المدفوعات عجز فهذا يعني زيادة عرض العملة المحلية مما يدفع سعرها إلى الهبوط، ويتم الإستدلال على صحة هذا من خلال تجربة ألمانيا مع المارك خلال الحرب العالمية الأولى حيث رغم الزيادة المعتمدة في كمية النقود المتداولة وسرعة تداولها إلا أن العملة لم تتأثر وهذا راجع إلى تعادل جانبي ميزان المدفوعات

1-3-5- نظرية مستوى الإنتاج: يرى أصحاب هذه النظرية أن سعر الصرف يسير في نفس اتجاه القوى الإنتاجية لهذه الدولة بفضل الأثر البالغ لكل من كفاءة الجهاز الإنتاجي وحجمه، فكلما زادت إنتاجية القطاعات المختلفة للاقتصاد الوطني كلما ازدادت حركة رؤوس الأموال الأجنبية إلى الداخل مما يدفع بزيادة الطلب على العملة المحلية والذي يتسبب مباشرة في تحسن لسعر الصرف، وتشير هذه النظرية إلى ضرورة تعويم العملة المحلية بالشكل الذي يناسب مستوى إنتاج الاقتصاد الوطني في قطاعاته المختلفة، ففي حالة انخفاض مستوى الإنتاج مع تحديد سعر صرف للعملة بقيمة مبالغ فيها فينشأ عن ذلك ارتفاع الأسعار المحلية وانخفاض الإنتاج والصادرات بسبب التقييم المبالغ فيه لقيمة العملة، أما تقييم العملة بأقل من قيمتها الحقيقية يؤدي إلى ارتفاع في أسعار السلع والخدمات ويتشكل تضخم نتيجة لارتفاع الطلب الأجنبي على هذه السلع والخدمات

المحور الثاني : أثر تغيرات الناتج الداخلي الخام، العرض النقدي والتضخم على سعر الصرف

2 - أثر تغيرات كل من الناتج الداخلي الخام، العرض النقدي بمفهومه الواسع والتضخم على سعر الصرف

2 - 1 - أثر تغيرات الناتج الداخلي الخام على سعر الصرف : إن لتغيرات الناتج الداخلي الخام أثر بالغ على سعر صرف العملة المحلية ففي حالة زيادة الناتج الداخلي الخام فهذا يعني تحسن في نصيب الفرد منه شريطة أن تكون هذه الزيادة حقيقية وليست اسمية (وهية) ويكون لهذا التحسن أثرين يمكن إبرازهما في :

- زيادة الطلب على السلع والخدمات (التوسع في الإستهلاك) وعدم كفاية السلع المحلية لتغطية الطلب المتزايد مما يدفع بالجوء للإستيراد وبالتالي زيادة عرض العملة المحلية مما يخفض قيمة العملة أي ينخفض عدد الوحدات من العملة الأجنبية المدفوعة للحصول على وحدة من العملة المحلية ويحدث العكس في حالة إنخفاض في الناتج

- زيادة الناتج الداخلي الخام يعني وجود وفورات نقدية والتي توجه إلى الإدخار والتي بدورها توجه للاستثمار والزيادة في المشاريع الإستثمارية مما يساهم في زيادة الإنتاج والذي يدفع بالبحث عن أسواق خارجية لتصريف هذه المنتجة نتيجة لإكتسابها ميزة تنافسية الناتجة عن إقتصاديات الحجم ووفقاً لمضاعف التجارة الخارجية فهذا يساهم في تسجيل إنتعاش في الميزان التجاري وبالتالي زيادة الطلب عن العملة المحلية مما يعني تحسن في سعر صرف العملة المحلية أي زيادة عدد الوحدات من العملة الأجنبية المدفوعة للحصول على وحدة واحدة من العملة المحلية وهو ما يعرف بالسياسة المحولة للإنفاق (تحويل الإنفاق من الداخل إلى الخارج أو العكس)

2 - 2 - أثر تغيرات العرض النقدي على سعر الصرف : يعرف العرض النقدي على أنه إجمالي القوة الشرائية لدى الأفراد والمؤسسات أي أنه مجموع وسائل الدفع التي لها قبول عام في تسوية المعاملات (فرج بن ناوي بن نجيب العنزي 2004 ص 24) يرى الكلاسيك من خلال النظرية الكمية للنقود أن هناك علاقة طردية بين كمية النقود المعروضة والمستوى العام للأسعار (تزايد العرض النقدي يؤدي إلى إرتفاع في المستوى العام للأسعار وعلى هذا الأساس تزايد عدد الوحدات من العملة المحلية المدفوعة للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية مما يعني تدهور في قيمة العملة المحلية وهو نفس ما يراه النقديون بزعماء ميلتون فريدمان ، كما يرى أرفنج فيشر (Fisher) أن كمية النقود المعروضة هي المحدد الأساسي للمستوى العام للأسعار ويتناسبان طردياً كما يعتبر أن عرض النقود هو محور دوران المتغيرات الإقتصادية من خلال ما أثبتته سنة 1917 من خلال العلاقة الإرتباطية السببية بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار والتي صاغها على النحو التالي : $PT = MV$ حيث M عرض النقود ، V سرعة دوران النقود ، P المستوى العام للأسعار و T حجم العملات

2 - 3 - أثر تغيرات التضخم على سعر الصرف : يعرف التضخم على أنه الإرتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار أو هو الزيادة في الكتلة النقدية التي لا تكون مصاحبة للزيادة في الإنتاج من هنا يظهر لنا مدى تأثير التضخم على سعر صرف العملة المحلية فزيادة أسعار السلع المحلية يكون له تأثير مباشر على الإقتصاد من خلال توجه المستهلكين لزيادة الطلب على السلع الأجنبية نتيجة لإكتساب هذه الأخيرة لميزة تنافسية مما يساهم في زيادة الطلب عليها والذي يؤدي لإرتفاع أسعارها وهو ما عني زيادة عدد الوحدات من العملة المحلية المدفوعة للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية أي تدهور في قيمة العملة المحلية (إنخفاض سعر صرف العملة المحلية) ويمكن تفسير هذه الآلية على النحو التالي : وجود تضخم محلي يعني إرتفاع في المستوى العام للأسعار ، إرتفاع تكاليف الإنتاج ، فقدان السلع المحلية للميزة التنافسية ، زيادة الطلب على السلع الأجنبية ، إرتفاع سعر أسعار هذه الأخيرة ، زيادة عرض العملة المحلية مما يؤدي إلى تدهور في سعر صرف العملة المحلية

المحور الثالث : دراسة قياسية لأثر بعض متغيرات الإقتصاد الكلي على سعر الصرف (حالة الجزائر)

3 : دراسة قياسية لأثر الناتج الداخلي الخام ، العرض النقدي والتضخم على سعر الصرف في الجزائر 1990 - 2017

يتم هنا قياس مدى تأثير بعض متغيرات الإقتصاد الكلي والمتمثلة في الناتج الداخلي الخام، التضخم والعرض النقدي بمفهومه الواسع " M2 " على سعر الصرف بتغطية للفترة 1990 – 2017 بدراسة لحالة الجزائر بالإستعانة بآدات للقياس والمتمثلة في برنامج Eviews 08 عند درجة ثقة 95 % :

3 - 1- تحديد متغيرات الدراسة ودراسة الإستقرارية : تم التعبير عن متغيرات الدراسة على النحو التالي : سعر الصرف تم الرمز له بالرمز " TCR " التضخم ونعبر عنه بـ " inf " الناتج الداخلي الخام نعبر عنها بـ " PIB " والعرض النقدي بمفهومه الواسع نعبر عنه بـ " M2 " والتي تعبر عن عرض النقود بشكل ملائم ومناسب لدراسة حالة الإقتصاد الجزائري حيث أن هذه المعطيات سنوية عن حالة الإقتصاد الجزائري خلال الفترة 1990 – 2017 تم الحصول عليها من مواقع رسمية تتمثل في البنك الدولي، بنك الجزائر والديوان الوطني للإحصاء وكانت قاعدة البيانات على النحو التالي :

الجدول 01 :قاعدة البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة

G Group: UNTITLED Workfile: UNTITLED::Untitled\										
View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Default	Sort	Edit+/-	Smpl+/-	Compar
		TCR		M2		INF		PIB		
1990		9		343.01		16.65		492805.7		
1991		18.5		415.27		25.89		752592.3		
1992		21.8		515.9		31.67		918623.8		
1993		23.4		627.43		20.54		1005031.4		
1994		35.1		723.52		29.05		1274944		
1995		47.6		799.56		29.78		1743631.8		
1996		54.7		915.06		18.68		2256712.6		
1997		57.7		1081.52		5.73		2423613.7		
1998		58.8		1592.46		4.95		2444370.2		
1999		66.6		1789.35		2.65		2825227.6		
2000		75.3		2022.53		0.34		3698683.7		
2001		77.3		2473.52		4.23		3754870.8		
2002		79.7		2901.53		1.42		4023413.8		
2003		77.4		3354.42		4.27		4700040.4		
2004		72.61		3738.04		3.96		5545851.5		
2005		73.38		4157.59		1.38		6930153.4		
2006		71.16		4933.74		2.31		7837002.1		
2007		69.38		5994.61		3.67		8554266		
2008		64.58		6955.97		4.86		9968908.8		
2009		72.63		7173.05		5.73		8770806.4		
2010		74.39		8280.74		3.91		10404470.8		
2011		72.86		9929.19		4.52		12210580.1		
2012		77.55		11015.1		8.89		13560557.5		
2013		79.38		11941.5		3.25		14092638.1		
2014		80.56		13686.7		2.9		14489710.3		
2015		100.46		13704.5		4.78		16591900		
2016		109.47		13975.2		6.4		17406800		
2017		110.96		14346.51		5.8		17789749.6		

المصدر : من إعداد الباحث بالإعتماد على :

<httpsdata.albankaldawli.orgcountryalgeria>, Consulté le 02 10, 2018

www.bank-of-algeria.dz. Consulté le 02 10, 2018

3 - 2 - دراسة الإستقرارية : في دراسة الإستقرارية يتم معالجة كل سلسلة على حدا ليتم جعلها مستقرة بالإستعانة ببرنامج Eviews 08 بدرجة ثقة 95 % ، إذا كانت $t_{tab} > t_{cal}$ أي $P < 0.05$ نرفض الفرضية الصفرية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 والعكس صحيح

- نتائج اختبار إستقرارية السلاسل: بالإستعانة بإختبار ديكي فولر المطور وبالإعتماد على معياري Akaike & schwarz أوضح النتائج أن سلسلة سعر الصرف مستقرة من الدرجة الثانية I(2) وهي من نوع " DS " سلسلة العرض النقدي " M2 " مستقرة من الدرجة الثانية أيضاً I(2) وهي من نوع " DS " ، سلسلة التضخم مستقرة من الدرجة الأولى I(1) وهي من نوع " DS " أما سلسلة الناتج الداخلي الخام فبعد إجراء الفروقات من الدرجة الثانية وجدناها أنها من نوع " TS " وإستقراريتها من إستقرارية بواقي سلسلة الناتج الداخلي الخام RDPIB

- تقدير سلسلة البواقي RDPIB: لتقدير سلسلة البواقي يجب أولاً إختبار معنوية معلماتها (C1 & C2)
الجدول 02: تقدير معلمات سلسلة DPIB

$$DPIB=C(1)+C(2)*@TREND$$

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	132184.7	246769.2	0.535661	0.5969
C(2)	36317.35	15403.03	2.357805	0.0265

المصدر : من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات 8 Eviews
من خلال الجدول السابق نجد أن C1 غير معنوي و C2 معنوي ونعيد تقدير قيمة C2 على النحو التالي :
الجدول 03: تقدير C2 لسلسلة البواقي RDPIB

$$DPIB=C(2)*@TREND$$

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(2)	43527.42	7385.128	5.893929	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات 8 Eviews
من خلال الجدول السابق نجد أن C2 = 43527.42 وهي معنوية وعلى هذا الأساس يمكن تقدير سلسلة البواقي واختبار إستقراريتها على النحو التالي

الجدول 04: إختبار إستقرارية سلسلة البواقي (RDPIB) للسلسلة DPIB

نوع الإختبار	نوع النموذج	إحصائية ستودنت المحسوبة	إحصائية	الإحتمال " P "
Type de Test	Type de modèle	" t " statistique	القيمة الحرجة	Probabilité
Test ADF	النموذج الأول	-5.294225	-3.603202	0.0013
Test ADF	النموذج الثاني	-5.425500	-2.986225	0.0002
Test ADF	النموذج الثالث	-5.476471	-1.955020	0.0000

المصدر : من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات 8 Eviews
من الجدول أعلاه نجد أن السلسلة RDPIB لا تحتوي لا على مركبة الإتجاه العام ولا على الثابت ولا على الجذر الأحادي ومنه سلسلة البواقي الخاصة بالناتج الداخلي الخام مستقرة

من خلال دراستنا للإستقرارية نجد أن هناك سلسلتين متكاملتين من نفس الدرجة (سلسلة سعر الصرف والعرض النقدي بمفهومه الواسع) وهو ما يدل على إمكانية وجود مشكل التكامل المتزامن فيما بينهما وللتأكد من ذلك سنقوم بإجراء اختبار جوهانسون Johansen- Juselius لمعرفة وجود التكامل المشترك فيما بينهما من عدمه

3-3- اختبار إمكانية وجود التكامل المشترك : بعد تحديد درجة التأخر المناسبة حسب معيار Ackaike & Schwartz نجد أن درجة التأخر هي $P = 1$ هي أصغر قيمة للإختبارين وهي تمثل درجة التأخر المناسبة ،نطبق اختبار التكامل المشترك لـ Johansen- Juselius على النموذج والذي يحدد عند درجة معنوية 05 % عدد علاقات التكامل المشترك بين المتغيرين بالإستناد على إختباري Trace test وإختبار القيمة الكامنة العظمى Max Eigen value والذي يمكن تلخيصهما في ظل الفرضيتين التاليتين :

نتائج اختبار التكامل المشترك وفق إختبار Johansen- Juselius بين المتغيرين " TCR " و " M2 " لدينا : حسب $P = 0.565 > 0.05$ & $Trace\ test\ 7.105 < 15.494$ حسب إختبار $P = 0.686 > 0.05$ & $Max-Eigen\ 5.435 < 14.264$

وبالتالي لا توجد علاقة تكامل مشترك بين سعر الصرف والعرض النقدي بمفهومه الواسع وعلى هذا الأساس يمكن تطبيق نموذج شعاع الإنحدار الذاتي " VAR " (Vector Autoregression Estimates) في عملية التقدير

3-4 - تقدير النموذج وإختبار المعنوية

3-4-1- التحليل الإحصائي :

3-4-1-1- إختبار المعنوية الكلية للنموذج :

بالنسبة للنموذج الأول ،النموذج الثاني والنموذج الثالث فهي نماذج غير معنوية كون قيمة إحصائية فيشر المحسوبة أصغر من قيمة إحصائية فيشر المجدول & $F2(statistique) = 1.365$, $F1(statistique) = 1.556$ و $F3(statistique) = 0.863$ ولدينا $F(tableau) = 2.98$ وعلى هذا الأساس فإن النماذج الثلاث غير معنوي وغير قابل لعملية التقدير والقياس فهي مرفوضة من الناحية الإحصائية

من النموذج الأول (النموذج غير معنوي) نجد أن سعر صرف الدينار الجزائري خلال فترة الدراسة لا يتأثر بالمتغيرات الإقتصادية الكلية المختارة

أما النموذج الرابع فلاختبار معنوية النموذج ككل يتم الإعتماد على إحصائية فيشر ولدينا قيمة إحصائية فيشر المحسوبة أكبر من قيمة إحصائية فيشر المجدول $F(tableau) = 2.98 < F(statistique) = 3.5728$ وعلى هذا الأساس فإن النموذج معنوي وقابل لعملية التقدير والقياس

مما سبق يمكن القول أن الناتج الداخلي الخام في الجزائر خلال فترة الدراسة يتأثر بالمتغيرات الإقتصادية الكلية المختارة

3-4-1-2- إختبار القوة الارتباطية والقوة التفسيرية :

لدينا $R\text{-squared} = 0.416760$ أي أن المتغيرات المستقلة والمتمثلة في سعر الصرف، التضخم والعرض النقدي بمفهومه الواسع تستطيع أن تفسر ما قيمته 41.67% من التغير الحاصل في الناتج الداخلي الخام والباقي 58.33% يعود لمتغيرات أخرى لم يتم إدراجها في النموذج وهو يدل على وجود قوة تفسيرية ضعيفة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة ولدينا $Adj. R\text{-squared} = 0.300112$ وهو يدل على القوة التفسيرية الحقيقية أي أن المتغيرات المستقلة (والمتمثلة في سعر الصرف، العرض النقدي بمفهومه الواسع والتضخم) تستطيع أن تفسر حقيقة ما قيمته 30.01% من التغير الحاصل في الناتج الداخلي الخام

3-4-1-3 اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء :

بالاعتماد على قيمة إحصائية داربين واتسن المحسوبة "Durbin-Watson stat" وبمقارنتها مع القيمة الجدولة نجد أن $D-2 \approx 2.03$ وعلى هذا الأساس نقول أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء

3-4-1-4 اختبار معنوية المعلمات :

لإختبار معنوية المعلمات يتم الإعتماد على قيمة إحصائية ستودنت فإذا كانت قيمة إحصائية ستودنت المحسوبة أكبر من قيمة إحصائية ستودنت الجدولة فهذا يعني أن هذا المعامل معنوي أي له دلالة في تفسير التغير الحاصل والعكس بالنسبة لمعنوية المعلمات نجد أن هناك معامل سعر الصرف بفترة إبطاء أولي (C16) ومعامل العرض النقدي بفترة إبطاء أولي (C17) معنويان كونقيمتهم إحصائية ستودنت المحسوبة أكبر من قيمة إحصائية ستودنت الجدولة وهو ما يثبت الإحتمال الخاص بكل معلم حيث نجد

$$\text{Prob}(C16) = 0.0022 < 0.05 \quad \& \quad \text{Prob}(C17) = 0.0010 < 0.05$$

أما باقي المعلمات فهي غير معنوية وبالتالي فهي ليس لها دلالة في تفسير التغير الحاصل في الناتج الداخلي الخام

الجدول رقم (05) : يوضح نتائج اختبار معنوية المعلمات

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.215900	0.302270	0.714261	0.4771
C(2)	-0.084412	0.270576	-0.311973	0.7559
C(3)	0.008246	0.003924	2.101636	0.0387
C(4)	-4.77E-07	2.17E-06	-0.219936	0.8265
C(5)	-0.172369	1.326586	-0.129934	0.8969
C(6)	0.387770	0.230134	1.684976	0.0959
C(7)	-0.187311	0.206003	-0.909263	0.3659
C(8)	0.004621	0.002987	1.546891	0.1258
C(9)	7.23E-07	1.65E-06	0.438190	0.6624
C(10)	-1.250963	1.009999	-1.238578	0.2191
C(11)	-12.57795	22.91612	-0.548869	0.5846
C(12)	-19.34795	20.51326	-0.943192	0.3484
C(13)	-0.512765	0.297480	-1.723696	0.0886
C(14)	-0.000107	0.000164	-0.649350	0.5180
C(15)	5.625151	100.5730	0.055931	0.9555
C(16)	78210.17	24771.54	3.157259	0.0022
C(17)	-7890.126	22174.13	-0.355826	0.7229
C(18)	1095.883	321.5652	3.407964	0.0010
C(19)	-0.202588	0.177597	-1.140719	0.2574
C(20)	20120.66	108715.9	0.185076	0.8536
Determinant residual covariance		1.12E+19		
Equation: RDPIB = C(16)*DDTCR(-1) + C(17)*DINF(-1) + C(18)*DDM2(-1) + C(19)*RDPIB(-1) + C(20)				
Observations: 25				
R-squared	0.416760	Mean dependent var	21933.73	
Adjusted R-squared	0.300112	S.D. dependent var	637769.8	
S.E. of regression	533553.8	Sum squared resid	5.69E+12	
Durbin-Watson stat	2.038444			

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 08

3 - 4 - 2 - التحليل الإقتصادي :

الناتج الداخلي الخام يتأثر بسعر الصرف بفترة إبطاء أولي وبالعرض النقدي بمفهومه الواسع بفترة إبطاء أولي والإشارة الموجبة دلالة على وجود علاقة عكسية بين الناتج الداخلي الخام وكل من سعر الصرف والعرض النقدي بفترة إبطاء أولي فعند الزيادة المتزامنة لكل من سعر الصرف بفترة إبطاء أولي والعرض النقدي بفترة إبطاء أولي بوحدة واحدة لكل منهما فهذا يؤدي إلى زيادة الناتج الداخلي الخام بـ 79306.05 وحدة وهو ما يعكس القوة التفسيرية الضعيفة الموجودة بين هذه المتغيرات وهو ما يتوافق مع واقع الإقتصاد الجزائري والإشارة الموجبة دلالة على العلاقة الطردية بين الناتج الداخلي الخام وكل من سعر الصرف بفترة إبطاء أولي والعرض النقدي بمفهومه الواسع بفترة إبطاء أولي

إن زيادة المعروض النقدي بفترة إبطاء أولي دلالة على إلتعاش في الناتج الداخلي الخام وهو ما يحفز على زيادة في النشاطات الإقتصادية للفترة اللاحقة من زيادة في المشاريع التنموية والإستثمارات لتحقيق نمو أكثر في الإقتصاد الوطني فزيادة الناتج الداخلي الخام يعني زيادة في نصيب الفرد منه وبالتالي تحسن المستوى المعيشي للفرد وزيادة الوعي الإدخاري والذي يكون محفز لهذا الفرد للحفاظ على هذا المستوى المعيشي أو زيادة تحسنيه وبالتالي يدفعه لبذل الجهد أكثر من أجل الحفاظ عليه أو تحسينه

يعني سعر الصرف عدد الوحدات من العملة المحلية المدفوعة من أجل الحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية وعلى هذا الأساس فزيادة سعر الصرف يعني زيادة عدد الوحدات من العملة المحلية المدفوعة للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية مما يساهم في إكتساب قوة تنافسية للسلع المحلية أي تحسن في القدرة الشرائية للعملة الأجنبية بزيادة الإقبال على السلع المحلية لإنخفاض أسعارها مقارنة بالسلع الأخرى المنافسة أما فيما يخص المستهلكين المحليين فهذا يعني تدهور في قيمة العملة المحلية مما يعني زيادة أسعار السلع الأجنبية مما يضعف الطلب عليها وبالتالي يزداد الطلب على السلع المحلية في الداخل والخارج مما يساهم في إنتعاش في الناتج الداخلي الخام

3-4-3- دراسة السببية :

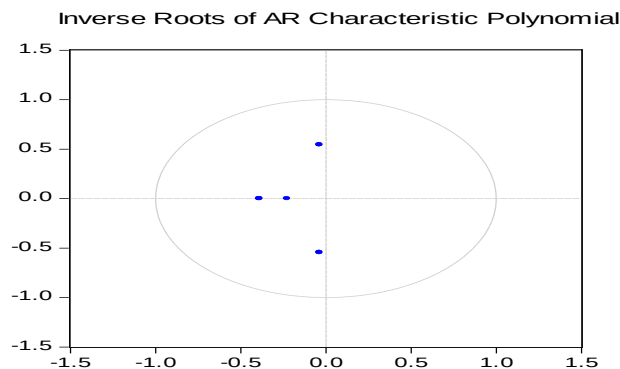
من خلال إختبار السببية لغرانجر نجد أن العرض النقدي بمفهومه الواسع يتسبب في التأثير على سعر الصرف ومن خلال المعادلة المقدرة والخاصة بسعر الصرف نجد أن زيادة العرض النقدي بفترة إبطاء أولي بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة عدد الوحدات المدفوعة في الحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية بـ 0.0082 وحدة وذلك كون $C2$ معنوي لأن $Prob = 0.05 < 0.035$ أي أن العرض النقدي يشرح معنوياً التغير الذي يحدث في سعر الصرف والعلاقة بينهما عكسية أي أن زيادة العرض النقدي تساهم في التوسع في الإستهلاك وبالتالي زيادة عرض العملة المحلية مما يؤدي لتدهور في قيمة العملة المحلية وهو ما يشرح طبيعة الإقتصاد الجزائري وضعف طاقاته الإنتاجية فزيادة العرض النقدي لا يساهم في تخفيض سعر الفائدة والتشجيع على الإستثمار بل التشجيع على الطلب على السلع الأجنبية وتدهور في قيمة العملة

ولدينا أيضاً سعر الصرف والعرض النقدي يتسببان في التأثير على الناتج الداخلي الخام وهو ما تثبته كل من : $Prob(C16) = 0.05 < 0.0016$ & $Prob(C17) = 0.0007 < 0.05$ أي أن كل من سعر الصرف والعرض النقدي بمفهومه الواسع يشرعان معنوياً التغير الذي يحدث في الناتج الداخلي الخام

3-4-4- دراسة إستقرارية نموذج شعاع الإنحدار الذاتي (VAR) :

لإختبار إستقرارية نموذج شعاع الإنحدار الذاتي نعتمد على التمثيل البياني للدائرة الاحتمالية

الشكل 01 : إختبار إستقرارية نموذج شعاع الإنحدار الذاتي (VAR)



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews 8

بما أن جميع النقاط تقع داخل الدائرة الاحتمالية فهذا يعني أن جميع الجذور العكسية لكثير الحدود أقل من الواحد الصحيح وعلى هذا الأساس يمكن القول أن نموذج (VAR) مستقر

3-5- تحليل التباين

الجدول 06 : تحليل التباين

Variance Decomposition of RDPIB: Period	S.E.	DDTCR	DDM2	DINF	RDPIB
1	533553.7	8.915310	0.000728	2.959549	90.12442
2	665420.8	8.372882	29.32317	1.982148	60.32180
3	683348.7	8.504044	29.23035	4.291288	57.97432
4	690774.8	8.408897	30.16179	4.838341	56.79117
5	692017.8	8.423615	30.19433	4.705400	56.67666
6	692646.8	8.413298	30.27112	4.731033	56.58455
7	692777.3	8.414283	30.28033	4.735949	56.56943
8	692828.3	8.413381	30.28494	4.739285	56.56240
9	692840.8	8.413535	30.28620	4.739470	56.56079
10	692845.0	8.413448	30.28848	4.739809	56.56027

Cholesky Ordering: DDTCR DDM2
DINF RDPIB

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات 8 Eviews

من خلال تحليلنا للتباين نلاحظ أن سعر الصرف يفسر في الفترة الأولى ما قيمته 6.915 % من التغير الحاصل في الناتج الداخلي الخام بالمقابل لا يفسر العرض النقدي بمفهومه الواسع سوى 0.00072 % من التغير الحاصل لكن في الفترة الثانية نلاحظ أن سعر الصرف يستطيع أن يفسر ما قيمته 8.37 % من التغير الحاصل في الناتج الداخلي الخام وبنسبة نمو تقدر بـ 21.12 % بالمقابل ترتفع القوة التفسيرية للعرض النقدي بمفهومه الواسع ليصبح يفسر ما قيمته 29.32 % من التغير الحاصل وفي الفترة الثالثة ترتفع القوة التفسيرية لسعر الصرف بنسبة 01.55 % ليصبح يفسر ما قيمته 8.5 % من التغير الحاصل بينما تنخفض القوة التفسيرية للعرض النقدي بنسبة 0.31 % لتصبح 29.23 % وإبتداءً من الفترة السادسة تستقر القوة التفسيرية لكل منهما بحيث تستقر القوة التفسيرية لسعر الصرف في حدود 8.41 % وتستقر القوة التفسيرية للعرض النقدي بمفهومه الواسع في حدود 30.28 %

3-6- تحليل سلسلة البواقي :

3-6-1 دراسة الارتباط الذاتي بين الأخطاء بين بواقي النموذج

الجدول 07: إختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء بين بواقي النموذج

VAR Residual Portmanteau Tests for Autocorrelations
Null Hypothesis: no residual autocorrelations up to lag h
Date: 07/16/18 Time: 10:33
Sample: 1990 2017
Included observations: 25

Lags	Q-Stat	Prob.	Adj Q-Stat	Prob.	df
1	3.091093	NA*	3.219889	NA*	NA*
2	13.17076	0.8602	14.17805	0.5856	16
3	23.05585	0.8765	25.40911	0.7891	32
4	36.50833	0.8874	41.42396	0.7375	48
5	44.71102	0.9681	51.87732	0.8661	64
6	64.34290	0.8990	77.50874	0.5581	80
7	67.97606	0.9865	82.55480	0.8342	96
8	78.41686	0.9933	97.90892	0.8262	112
9	85.71792	0.9985	109.3168	0.8825	128
10	96.23386	0.9992	126.8434	0.8448	144
11	107.1742	0.9996	146.3798	0.7723	160
12	116.4412	0.9998	164.2009	0.7283	176

*The test is valid only for lags larger than the VAR lag order.
df is degrees of freedom for (approximate) chi-square distribution

لدينا كل الاحتمالات غير معنوية وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية والتي مفادها أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء بين بواقي النموذج

3-6-2 : دراسة تباين البواقي

الجدول 08: إختبار تباين البواقي

VAR Residual Heteroskedasticity Tests: No Cross Terms (only levels and squares)
Date: 07/16/18 Time: 10:35
Sample: 1990 2017
Included observations: 25

Joint test:		
Chi-sq	df	Prob.
64.87034	80	0.8902

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات 8 Eviews

لدينا احتمال Chi-sq غير معنوي ومنه سلسلة البواقي لها تباين متجانس
مما سبق نجد أنه لا يوجد ارتباط بين الأخطاء في البواقي وسلسلة البواقي لها تباين متجانس وعلى هذا الأساس النموذج لا يعاني لا من مشكل عدم تجانس البواقي ولا من مشكل الارتباط الذاتي بين الأخطاء
3-7- إختبار معنوية المعالم في المدى القصير

الجدول 09 : إختبار معنوية المعالم في المدى القصير

Wald Test:

System: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	12.48813	2	0.0019

Null Hypothesis: C (16)=C(17)=0

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(16)	78210.17	24771.54
C(17)	1095.883	321.5652

Restrictions are linear in coefficients.

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات **Eviews 8**

كون $Proba = 0.0019 < 0.05$ لا يمكن أن تنعدم المعالم في المدى القصير فهو بذلك يمثل مدى تأثير كل من سعر الصرف والعرض النقدي على الناتج الداخلي الخام أي مدى إستجابة الناتج الداخلي الخام للتغيرات التي تحدث في كل من سعر الصرف والعرض النقدي بمفهومه الواسع في المدى القصير

الخاتمة :

من خلال دراستنا لمدى إستجابة سعر صرف الدينار الجزائري للتغيرات في بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية خلال فترة الدراسة تم الكشف عن حقيقة مفادها أن الإقتصاد الجزائري لا يزال يعاني من هشاشة في القطاعات القاعدية ويتضح ذلك من خلال أن زيادة العرض النقدي لا تساهم في خفض معدلات الفائدة وإستقطاب الإستثمارات وزيادة في الناتج الداخلي الخام بل أنها تساهم في عملية التوسع في الاستهلاك بزيادة الطلب على السلع الأجنبية ويظهر ذلك من خلال التدهور المسجل في سعر صرف العملة المحلية حيث أن زيادة العرض النقدي بوحدة واحدة يؤدي إلى تدهور في قيمة العملة المحلية بـ 0.0082 كما وجدنا أن الناتج الداخلي الخام يتأثر بسعر الصرف وهذا يعكس حقيقة مفادها أن الإقتصاد الجزائري لا يزال يعتمد على العوائد البترولية كمصدر أساسي للدخل الوطني وعلى الواردات في تلبية حاجيات ومتطلبات الأفراد، ومن هذا المنطلق يرى الباحث جملة من الإقتراحات التي قد تكون فعالة والتي يمكن طرحها على النحو التالي :

- إعادة النظر في سياسة سعر الصرف المتبعة والتي تظهر نقائصها من خلال التفاوت الكبير في سعر الصرف بين السوق الرسمي والسوق الموازي حيث نجد أن سعر الصرف في السوق الموازي يفوق بأكثر من 40 % سعر الصرف في السوق الرسمي الشيء الذي يكون عائق أمام المستثمر وخاصة المستثمر الأجنبي للقيام بالإستثمارات والمشاريع التنموية القاعدية
- تنويع مصادر الدخل الوطني من خلال الإستثمار في القطاعات الإنتاجية خارج قطاع المحروقات وتهئية البنى التحتية والإهتمام بالتعليم والتأهيل وخصوصة القطاعات الإنتاجية لما له من دور بالغ وهام في التحسيس بالمسؤولية وتكوين قدرة تنافسية
- رقمنة الإقتصاد لما له من دور فعال في القضاء على الإقتصاد الموازي وتحقيق إقتصاد حقيقي يكون فيه التجانس والتكامل بين المتغيرات الإقتصادية

المراجع :

- بلقاسم العباس (2003 نوفمبر) سياسات أسعار الصرف ,مجلة جسر التنمية العدد 23

- بن قدور علي (2012 - 2013) دراسة قياسية لسعر الصرف الحقيقي التوازني في الجزائر , أطروحة دكتوراه , جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان
- بوثلجة عبد الناصر (2008 - 2009) دور المعلومات في تحديد سعر الصرف , أطروحة دكتوراه , جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان
- عبد المجيد قدي (2005) مدخل إلى السياسات الإقتصادية الكلية , ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر
- عرفات تقي الحسني (2002) التمويل الدولي , دار مجدلاوي للنشر , عمان , الأردن
- فرج بن ناوي بن نجيب العنزي (2004) أثر نمو عرض النقود على نمو القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية , رسالة ماجستير , جامعة الملك سعود , المملكة العربية السعودية
- محمود حميدات (2000) مدخل للتحليل النقدي " ديوان المطبوعات الجامعية " الجزائر
- مدحت صادق (1997) " النقود الدولية وعمليات الصرف الأجنبي دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة - الطبعة الأولى
- نوزاد عبد الرحمان الهيتي , منجد عبد اللطيف الحشالي (2007) مقدمة في المالية الدولية , دار المناهج للنشر والتوزيع , عمان - الأردن
- BERNARD Guillochon – Annie Kaweck (2009) économie International , Commerce & macroéconomie , 6ème édition , Dunod , Paris
- BOUCHETA yahia (2013.-2014) Etude des facteurs déterminant du taux de change du dinar algérien , thés de doctorat , université abou-bakr bel kaïd tlemcen – Algérie
- CHRISTIAN bialès (2013) le taux de change Montpellier France (www.notices-pdf.com/biales-pdf.html)
- GREGORY N ,mankiw – mark P ,taylor ,traduction d'élise tosi (2010) Principes de l'économie ,nouveaux horizons ARS ,paris
- JOLY Hervé, PRIGENT Céline, SOBCZAK Nicolas(1996) le taux de change Réel D'équilibre, Ministère de l'économie et de la prévision, Paris
- JOSETTE Peyrard ,Gérard Soularue (1986) Risque de Change et gestion de l'entreprise ,Librairie Vuibert
- SAMI Bousselmi (2000) impact de la dévaluation sur les échanges extérieurs cas de la Tunisie ,rapport de recherche pour l'obtention du grade de maitre en sciences (M ,Sc) université de Montréal

- <httpsdata.albankaldawli.orgcountryalgeria>, Consulté le 02 10, 2018
- www.bank-of-algeria.dz. Consulté le 02 10, 2018