

أثر تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري على رصيد ميزان المدفوعات
دراسة قياسية (1990 - 2020)

The impact of fluctuations in the Algerian dinar exchange rate on the balance of payments balance Standard Study (1990-2020)

موسى بوشنب

جامعة أحمد بوقرة بومرداس - الجزائر

m.boucheneb@univ-boumerdes.dz

نبيلة جعدي¹

جامعة تراكيا - تركيا

nabiladjaadi@trakya.edu.tr

تاريخ النشر: 11/ 11/ 2022

تاريخ القبول: 25/ 10/ 2022

تاريخ الاستلام: 28/ 07/ 2022

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أثر تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري على رصيد ميزان المدفوعات خلال الفترة (1990. 2020) وذلك باستخدام المنهج القياسي وتحديد نماذج أشعة الانحدار الذاتي VAR، بالإضافة إلى إبراز طبيعة العلاقة الموجودة بينهما. خلصت الدراسة إلى أن النموذج الأمثل لدراسة العلاقة بين سعر الصرف ورصيد ميزان المدفوعات هو نموذج (1) VAR، كما توصلت نتائج الدراسة القياسية إلى الكشف عن وجود علاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف ورصيد ميزان المدفوعات، ما يعكس أهمية استقرار سعر الصرف الدينار الجزائري في تحقيق استقرار حالة ميزان المدفوعات في الجزائر. كما دلت الدراسة على أن هناك عوامل أخرى تؤثر على أيضا على رصيد ميزان المدفوعات.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف، رصيد ميزان المدفوعات، نموذج VAR، سعر البترول.

Abstract:

This study aims to highlight the impact of fluctuations in the Algerian dinar exchange rate on the balance of payments balance during the period (2000-2020), using the standard approach, specifically VAR models, in addition to highlighting the nature of the relationship between them. The study concluded that there is a weak relationship between the exchange rate and the balance of payments, which confirms that there are other factors that affect the balance of payments balance. Therefore, changes in the exchange rate do not affect the improvement of the overall balance of payments, while oil prices contributed significantly to the stability of the balance of payments.

Keywords: exchange rate, the balance of payments, econometric model, oil price

مقدمة:

لقد تمحّض عن التشابك في العلاقات الاقتصادية والتجارية بين الدول ظهور مشكلة تباين العملات المتداولة، وبغية التوصل إلى حل هذه المشكلة وتسهيل عمليات تبادل السلع والخدمات وتدفق رؤوس الأموال بين الدول، تم الاعتماد على أداة هامة عرفت بسعر الصرف والتي يتم توجيهها من خلال سياسة سعر الصرف، التي تعتبر أداة مهمة من بين أدوات السياسة الاقتصادية الموجهة لتحقيق أغراض اقتصادية مختلفة كتحقيق المعدل الأمثل للنمو الاقتصادي، تحقيق الاستقرار النقدي ومعالجة الاختلالات الاقتصادية الخارجية وغيرها، ومن بين أهداف السياسة الاقتصادية التي تتأثر بتغيرات سعر الصرف نجد رصيد ميزان المدفوعات الذي يعكس وضعية الاقتصاد الوطني مع الخارج.

قامت الجزائر مع مطلع الألفية الثالثة التي استكملت فيها من تنفيذ برامج الإصلاح الاقتصادي مع المؤسسات المالية الدولية والتي تم فيها اختيار نظام التعويم المدار كأحد أنظمة لسعر صرف الدينار الجزائري، بإعادة تنشيط سياسة سعر الصرف للتأثير على الاختلالات الاقتصادية والمالية التي شكلت تحدياً أمام الاقتصاد الجزائري. وباعتبار الجزائر دولة نفطية تعتمد في صادراتها على النفط كمصدر وحيد للإيرادات فإنها شهدت أزمات كبيرة ناتجة من صدمات أسعار النفط، الأمر الذي دفعها إلى تبني مجموعة من الإصلاحات على سياسة سعر الصرف التي من شأنها إعادة الاستقرار للاقتصاد الوطني، حيث اعتمدت على سياسة تخفيض الدينار الجزائري من أجل تشجيع حجم الصادرات وتقليص حجم الواردات وبالتالي تحقيق التوازنات الخارجية. وفي هذا الإطار سوف نحاول من خلال هذه الورقة البحثية معرفة أثر تقلبات سعر الصرف الدينار الجزائري على رصيد ميزان المدفوعات خلال الفترة 1990 . 2020. ومن هنا تبرز الإشكالية البحثية التالية:

إشكالية البحث

ما مدى تأثير تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري على رصيد ميزان المدفوعات خلال الفترة (1990 . 2020) ؟

وتندرج تحت هذه الإشكالية الاسئلة الفرعية الأتية:

. ما المقصود بسعر الصرف وميزان المدفوعات؟

. هل التقلبات في سعر صرف الدينار الجزائري كان لها آثار كبيرة في معالجة وتحسين رصيد ميزان المدفوعات خلال الفترة (1990 . 2020).

للإجابة عن الإشكالية العامة والأسئلة الفرعية نقتراح الفرضيات التالية:

. يعتبر سعر الصرف آلية هامة لتحقيق التوازن في ميزان المدفوعات.

. ساهمت التقلبات في سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة المدروسة بشكل كبير في معالجة وتحسين رصيد ميزان المدفوعات.

أهداف الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف نوردتها فيما يلي:

- . تحديد المفاهيم الخاصة بسعر الصرف وميزان المدفوعات.
- . تحديد طبيعة العلاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري ورصيد ميزان المدفوعات.
- . معرفة أثر تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري على رصيد ميزان المدفوعات.

المحور الأول: الاطار النظري لسعر الصرف وميزان المدفوعات

بالنظر لطبيعة العلاقة بين سعر الصرف وميزان المدفوعات، سنحاول في الجانب النظري لهذه الدراسة إلقاء الضوء على بعض المفاهيم المتعلقة بسعر الصرف وميزان المدفوعات.

أولاً: مفهوم سعر الصرف وأثره على ميزان المدفوعات

1. مفهوم سعر الصرف

يمكن النظر إلى سعر الصرف من زاويتين، فمن الزاوية الأولى، يعرف سعر الصرف بأنه: عدد الوحدات من النقد المحلي التي تتم مبادلتها بوحدة واحدة من النقد الأجنبي. ومن الزاوية الثانية، ينظر إلى سعر الصرف على أنه: عدد الوحدات بالعملة الأجنبية التي تدفع ثمنها للحصول على وحدة واحدة من العملة المحلية¹.

كما يعرف سعر الصرف أيضا بسعر عملة ما مقابل عملة أخرى، أي نسبة مبادلة عملتين، فإحدى العملتين تعتبر سلعة والعملة الأخرى تعتبر ثمنها لها.²

2 مفهوم ميزان المدفوعات

ميزان المدفوعات هو عبارة عن بيان أساسي ومنسق لجميع التعاملات الاقتصادية التي تتم بين مواطنين وحكومات ومؤسسات محلية لبلد من البلدان مع مواطني وحكومات ومؤسسات أجنبية، وهو ذو جانبين لتلك المعاملات، كما أنه أسلوب لتنظيم الاستلامات والمدفوعات النقدية في تلك المعاملات الدولية خلال مدة زمنية معينة، عادة ما تكون سنة. ويعني ميزان المدفوعات بتسجيل كافة العمليات الاقتصادية التي تقوم بها أي دولة أو مؤسساتها المحلية مع العالم الخارجي، حيث تسجل كافة العمليات التي تقتضي دفع مبالغ من قبل الدولة أو مؤسساتها إلى العالم الخارجي في الجانب المدين، بينما تسجل كافة العمليات التي تستدعي استلام الدولة لمبالغ من العالم الخارجي في الجانب الدائن منه.³ ويتكون ميزان المدفوعات أساسا من حسابين رئيسيين هما: حساب العمليات الجارية وحساب رأس المال.

3 أثر سعر الصرف على ميزان المدفوعات

يستخدم سعر الصرف كأداة هامة لمعالجة الاختلال في ميزان المدفوعات، فالانخفاض في سعر صرف العملة يعمل على تحسين وضعية ميزان المدفوعات، كما أن استقراره يشكل ضمانا لاستقرار وضعية البلاد تجاه الخارج. لهذا تسعى بعض الدول إلى ربط عملتها بعملة قوية قابلة للتحويل، والحرص على استقرار معدل صرف عملتها مقابل تلك العملات، لكن غالبا ما تعجز السلطات النقدية عن السيطرة والتحكم في هذا الهدف بسبب المضاربة الشرسة المفروضة على العملات،⁴ وتظهر آلية تأثير سعر الصرف على ميزان المدفوعات من خلال الأدوات والوسائل الآتية:⁵

أ. تعديل سعر صرف العملة

لما ترغب السلطات النقدية في تعديل توازن ميزان المدفوعات تقوم بتخفيض العملة أو إعادة تقويمها لما تتدخل في ظل نظام سعر صرف ثابت، أما عندما تتدخل في ظل نظام سعر صرف عائِم فتعمل على التأثير على تحسين أو تدهور قيمة العملة. ويتوقف نجاح هذه السياسة على مجموعة من الشروط أهمها:

- ضرورة اتسام الطلب العالمي على منتجات الدولة بقدر كاف من المرونة، بحيث يؤدي تخفيض العملة إلى زيادة أكبر في الطلب العالمي على المنتجات المصدرة من نسبة التخفيض.
- ضرورة اتسام العرض المحلي لسلع التصدير بقدر كاف من المرونة، بحيث يستجيب الجهاز الانتاجي للارتفاع في الطلب أو الطلب الجديد الناجم عن ارتفاع الصادرات
- ضرورة توفر استقرار في الأسعار المحلية، وعدم ارتفاعها بعد التخفيض حتى لا ينعكس هذا الارتفاع في صورة ارتفاع لأسعار تكلفة المنتجات المحلية.
- عدم قيام الدولة المنافسة الأخرى بإجراءات مماثلة لتخفيض عملاتها مما يزيل الأثر المترتب على التخفيض.
- ضرورة استجابة السلع المصدرة لمواصفات الجودة والمعايير الصحية والأمنية الضرورية للتصدير.

ب. استخدام احتياطات الصرف

في ظل نظام أسعار صرف ثابتة أو شبه مدارة، تلجأ السلطات النقدية إلى المحافظة على سعر صرف عملتها باستخدام احتياطاتها من العملات الأجنبية، فعند انهيار عملتها تقوم ببيع العملات الصعبة لديها مقابل العملة المحلية. وعندما تحسن قيمة العملة المحلية تقوم بشراء العملات الأجنبية مقابل العملة المحلية. بينما في حالة عدم كفاية الاحتياطات يتم اللجوء إلى التخفيض الصريح لقيمة العملة أو إعادة تقييمها.

ج. استخدام سعر الفائدة: عندما تكون العملة ضعيفة يقوم البنك المركزي باعتماد سياسة سعر الفائدة المرتفع لتعويض خطر انهيار العملة. وهناك تأثيرا متبادلا بين سعر الصرف وسعر الفائدة على ميزان المدفوعات، حيث يؤثر سعر الصرف على الحساب الجاري بصورة مباشرة بينما يؤثر على حساب رأس المال بصورة غير مباشرة، بينما يؤثر سعر الفائدة على حساب رأس المال بصورة مباشرة وعلى الحساب الجاري بصورة غير مباشرة.

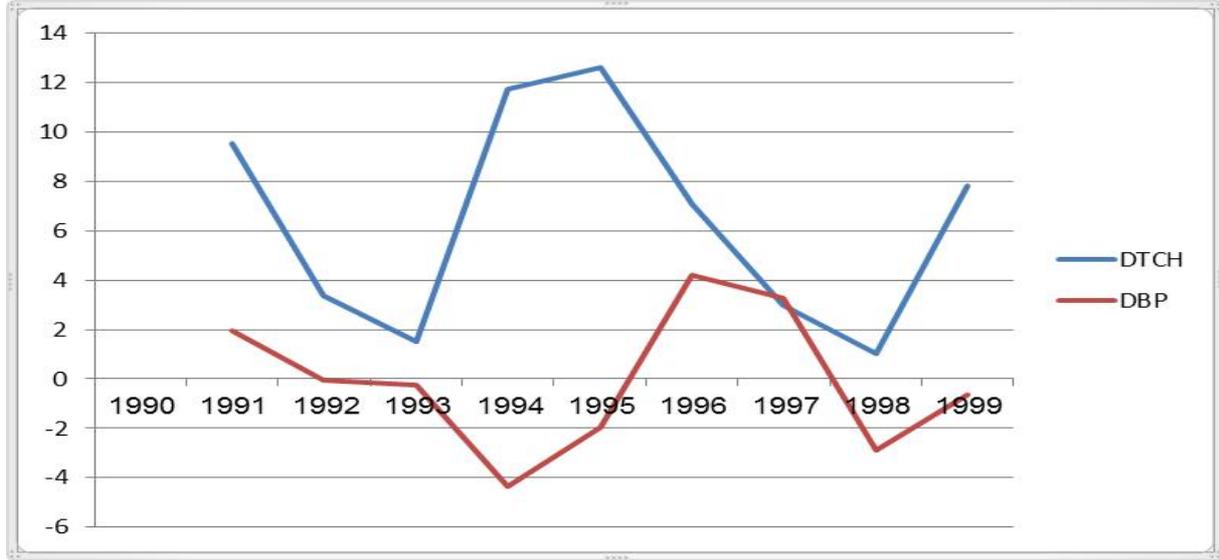
د. مراقبة الصرف: تقتضي سياسة مراقبة الصرف إخضاع مشتريات ومبيعات العملة الصعبة إلى رخص خاصة. وتستخدم هذه السياسة لمنع خروج رؤوس الأموال وخاصة الخروج المضاربي.

ثانيا: طبيعة العلاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري ورصيد ميزان المدفوعات خلال الفترة (1990 - 2020)

1. علاقة سعر الصرف برصيد ميزان المدفوعات في الجزائر خلال الفترة (1990 - 1999)

سجل ميزان المدفوعات الجزائري عجزا طوال فترة التسعينات، عدا سنتي 1991، 1997، اللتان سجلتا فائضا بقيمة: 0.260، 0.672 مليار دولار على التوالي، ويعود ذلك لارتفاع قيمة الصادرات عن قيمة الواردات، أما العجز الذي سجل خلال باقي السنوات يرجع بالأساس العجز الذي سجل في ميزان العمليات الجارية وميزان رأس المال بسبب إجراءات إعادة الهيكلة في سنتي 1994، 1995، وكذلك تدهور أسعار النفط والوضع الأمني في البلاد، والشكل الموالي يبين تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل تطور رصيد ميزان المدفوعات:

الشكل رقم (01): تطور تغير رصيد ميزان المدفوعات مقابل التغير في سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة



(1999.1990)

المصدر: من إعداد الباحثين

من أجل تحسين وضعية عناصر ميزان المدفوعات بشكل عام لجأت الجزائر إلى تحرير سعر صرف الدينار، فمن الشكل السابق نلاحظ أن ميزان المدفوعات قد سجل معدلات سالبة ما بين سنتي 1992-1995، وهي الفترة التي شهدت أكبر انخفاض في قيمة الدينار الجزائري، ما يعني أن انخفاض الدينار قابله تدهور في ميزان المدفوعات، أي أن الاستجابة من قبل ميزان المدفوعات كانت منعقدة، ويعود هذا بالأساس إلى انخفاض أسعار المحروقات وتدهور الوضع الأمني، ثم عاد الرصيد وسجل معدل تغير موجب مع معدل تغير موجب كذلك في سعر الصرف خلال سنتي 1996-1997، وهذا بسبب تأجيل سداد الديون في إطار اتفاقية إعادة الجدولة، وبالتالي تخفيض العجز في ميزان رأس المال، أما التدهور الذي عرفه رصيد ميزان المدفوعات رغم تدهور قيمة العملة خلال سنتي 1998-1999 فكان بسبب تدهور أسعار النفط.⁶

2 علاقة سعر الصرف برصيد ميزان المدفوعات في الجزائر خلال الفترة (2000 - 2020)

لقد شرعت الجزائر مباشرة مع مطلع الألفية الثالثة في إعادة تنشيط سياسة سعر الصرف، وذلك من أجل التأثير على الاختلالات الاقتصادية والمالية التي شكلت تحديا كبيرا للدولة منذ بداية تنفيذ برامج الإصلاح الاقتصادي المدعومة من قبل المؤسسات الدولية، وباعتبار أن الألفية الثالثة تميزت بزيادة حجم السيولة في الاقتصاد نتيجة تحسن الوضعية المالية الخارجية بسبب ارتفاع أسعار البترول في الأسواق الدولية، فإن ذلك يتطلب توجيه سياسة سعر الصرف لمقابلة استنزاف السيولة الفائضة في الاقتصاد ومحاربة التضخم. حسب النظرية الاقتصادية فإن أي تغير في المعاملات الاقتصادية سواء تعلق الأمر بالاستيراد أو التصدير يؤدي إلى إحداث تغيرات في سعر الصرف، ويرجع السبب في ذلك إلى أن البلد المستورد عندما يلجأ إلى استيراد منتجات معينة فإنه يسدد فاتورة وارداته بالعملة الأجنبية للبلد المصدر، بمعنى يقوم بشراء العملة الأجنبية للبلد المصدر وبيع عملته المحلية، حيث يصبح عرض العملة المحلية أكثر من الطلب عليها، مما يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة المحلية مقارنة بقيمة العملة الأجنبية. وعليه لمعرفة علاقة رصيد ميزان المدفوعات بسعر صرف الدينار الجزائري، نحاول تحليل التطورات الاحصائية لميزان المدفوعات وسعر صرف الدينار الجزائري، وذلك كما يوضحه الجدول الموالي.

الجدول رقم (01): تطور رصيد ميزان المدفوعات وعلاقته بتطور سعر الصرف خلال الفترة (2000 - 2020).

الوحدة: (مليار دولار)

البيان	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
رصيد الحساب الجاري (رح ج)	8.93	7.06	4.37	8.84	11.12	21.72	28.95	30.6	35.18	0.41	12.14
الميزان التجاري (م ت)	12.3	9.61	6.7	11.14	14.27	26.81	34.06	34.24	41.24	7.78	18.20
الصادرات (fob)	21.65	19.09	18.71	24.47	32.22	46.38	54.74	60.59	78.63	45.18	57.09
المحروقات	21.06	18.53	18.11	23.99	31.55	45.59	53.61	59.61	77.19	44.41	56.12
أخرى	0.59	0.56	0.61	0.47	0.67	0.79	1.13	0.98	1.44	0.77	0.96
الواردات (fob)	-9.35	-9.48	-12.01	-	-17.95	-19.57	-20.68	-26.35	-37.39	-37.40	-38.88
ميزان حساب رأس المال	-1.36	-0.87	-0.71	-1.37	-1.87	-4.78	-11.22	-1.05	1.85	3.45	3.17
ميزان المدفوعات	7.57	6.19	3.66	7.47	9.25	16.94	17.73	29.55	37.04	3.86	15.32
سعر صرف د/د	75.26	77.21	79.68	77.39	72.06	73.27	72.64	69.29	64.58	72.64	74.39
أسعار البترول	28.59	24.9	25.24	39.03	38.66	54.64	65.85	74.95	99.97	62.26	80.15

البيان	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	-
ر . ح . ج	17.76	12.41	0.83	-9.10	-27.28	-26.21	-22.09	-16.71	-17.11	-18.63	-
م . ت	25.96	20.16	11.06	0.59	-18.03	-20.12	-14.41	-7.29	-7.93	-13.43	-
صادرات (fob)	72.88	71.73	65.91	60.04	34.56	29.30	34.56	41.69	34.99	21.92	-
المحروقات	71.66	70.58	63.75	58.34	33.08	27.91	33.20	40.31	33.96	20.79	-
أخرى	1.22	1.15	2.16	1.69	1.48	1.39	1.36	1.38	1.03	1.13	-
الواردات (fob)	46.92	51.56	54.85	59.44	52.64	49.43	48.98	48.99	42.93	35.35	-
ميزان حساب رأس المال	2.37	-0.36	0.70-	3.23	-0.24	0.18	0.33	0.89	0.18	0.33	-
ميزان المدفوعات	20.14	12.05	0.13	-5.88	-27.53	-26.03	-21.76	-15.82	-16.93	-18.03	-
سعر صرف دج/د	72.93	77.53	78.65	80.56	100.46	109.47	110.96	116.59	119.35	126.75	-
أسعار البترول	113	111.05	109.55	91.10	49.7	42.7	51.9	71.82	64.49	42	-

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على معطيات بنك الجزائر.

ما يمكن ملاحظته من خلال الجدول رقم (01) أن هناك علاقة ارتباطية وثيقة بين رصيد ميزان المدفوعات وسعر برمبل البترول في الاقتصاد الجزائري، فالارتفاع أو الانخفاض في رصيد ميزان المدفوعات غالبا ما يتبع الارتفاع أو الانخفاض في أسعار البترول في الأسواق الدولية. على هذا الأساس، حقق رصيد ميزان المدفوعات أقصى قيمة له في سنة 2008 بقيمة 37.04 مليار دولار، وهي السنة التي وصل فيها سعر برمبل البترول إلى 99.97 دولارا للبرميل. في حين سجل أدنى قيمة له سنة 2016 بواقع 26.03- مليار دولار، وذلك عقب تراجع أسعار البترول في الأسواق الدولية إلى مستوى 42.7 دولار للبرميل، الأمر الذي أدى إلى تراجع في قيمة الصادرات وزيادة حجم الواردات .

أما بالنسبة للعلاقة الموجودة بين سعر صرف الدينار الجزائري ورصيد ميزان المدفوعات، فمن خلال الجدول نلاحظ أنه بالرغم من الاستقرار الذي شهده سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة المدروسة، إلا أنه لم يمارس أي تأثير على رصيد ميزان المدفوعات، ولعل السبب في ذلك يعود إلى خصوصيات الصادرات الجزائرية التي لا تزال تعتمد بشكل كبير على المنتجات النفطية التي بلغت في أغلب السنوات 97% من إجمالي حصيلة الصادرات من العملة الأجنبية، في حين تبقى مساهمة الصادرات خارج قطاع المحروقات في إجمالي حصيلة الصادرات ضئيلة جدا بسبب ضعف الجهاز الانتاجي وعدم مرونته بالإضافة إلى محدودية طاقته الانتاجية، ولإشارة فقط حققت الصادرات خارج قطاع المحروقات أقصى قيمة لها في سنة 2013 بـ 2.16 مليار دولار. على هذا الأساس يمكن القول: أن سياسة تخفيض

سعر صرف الدينار لتشجيع الصادرات هي سياسة فاشلة وغير ناجحة في الاقتصاد الجزائري، نظرا لضعف الجهاز الانتاجي وعدم مرونته وتركز الصادرات الجزائرية على أحادية المنتج في التصدير (المحروقات) والذي تتحكم فيه عوامل خارجية.

من جهة أخرى إذا كان شرط نجاح تخفيض قيمة العملة يتطلب تمتع الطلب الخارجي والعرض المحلي للصادرات بمرونة كبيرة، فإن هيكل الصادرات في الجزائر الذي يمثل 97% من صادرات المحروقات شكل عائقا حقيقيا أمام سياسة التخفيض، ذلك لأن أسعار المحروقات تتحدد في الأسواق الدولية وفق قوى العرض والطلب ولا يمكن للجزائر التحكم فيها وتكييفها حسب متطلبات الاقتصاد الوطني، كما أن كمية الصادرات حتى وأن زاد الطلب العالمي عليها فهي ليست حرة، وإنما محددة وفق حصص عالمية توزع على الدول المنتجة للبتروك من طرف منظمة OPEP. هذه القيود مجتمعة، جعلت صادرات المحروقات تتميز بعدم مرونة الطلب الأجنبي عليها وكذلك العرض المحلي عليها. أضف إلى ذلك، فإن الصادرات خارج المحروقات هي الأخرى تتميز بعدم مرونة العرض المحلي لها بسبب ضعف الجهاز الانتاجي في الاستجابة إلى الطلب العالمي، لذلك حتى ولو ترتب عن سياسة التخفيض انخفاض أسعار المنتجات المحلية، فإن ذلك لن يؤدي إلى زيادة الكميات المصدرة. أما بالنسبة للواردات، فإن سياسة تخفيض الدينار لم يكن لها أي تأثير على تقليص حجم الواردات، نظرا لطبيعة السلع المستوردة التي يعتبر الجزء الأكبر منها سلعا ضرورية لا يمكن الاستغناء عنها كالسلع الاستهلاكية والغذائية، والمنتجات نصف المصنعة والتجهيزات الصناعية التي تدخل كمستلزمات للعملية الانتاجية. فإذا كان شرط نجاح تخفيض قيمة العملة مرتبطا بضرورة تمتع الطلب المحلي على السلع الأجنبية بالمرونة الكافية، فإن طبيعة السلع المستوردة التي تفرض على الحكومة استيرادها حتى ولو ارتفعت أسعارها، تؤكد على أن هذا الشرط ليس له مدلول في الاقتصاد الجزائري، أضف إلى ذلك، إذا كان استقرار الأسعار المحلية أي عدم ارتفاعها بعد الانخفاض يعتبر شرطا أساسيا لنجاح سياسة التخفيض، فإن ارتفاع أسعار المواد المستوردة في الجزائر لاسيما المواد التي تعتبر كمدخلات للعملية الانتاجية، يؤدي إلى القضاء على الانخفاض الذي تعرفه أسعار الصادرات لاسيما الصادرات التي تدخل في انتاجها تلك السلع المستوردة. أما فيما يخص حساب رأس المال، فيبقى هو الآخر بعيدا عن تأثير تغيرات سعر صرف الدينار بسبب عدم وجود قابلية تحويل الدينار في المعاملات الرأسمالية كونها لا تزال تخضع لرقابة السلطات النقدية على حركة رؤوس الأموال وانعدام سوق مالية نشطة ومتطورة. من جهة أخرى، فإن طبيعة الصادرات الجزائرية التي تعتمد على أحادية التصدير (المحروقات) وخصوصية وارداتها التي لا يمكن الاستغناء عنها نظرا لتصنيفها في خانة الضروريات، جعل رصيد الميزان التجاري لا يستجيب إلا في نطاق ضيق للتغيرات التي تحدث في سعر صرف الدينار، بسبب وجود متغيرات أخرى لها تأثير كبير وأهمها ارتفاع وانخفاض أسعار البترول في الأسواق الدولية، والقدرة الانتاجية خارج قطاع المحروقات، وكذا الطلب المحلي على الواردات والأجنبي على الصادرات. كل هذا جعل التخفيضات في سعر صرف الدينار خلال الفترة المدروسة لها تأثير جد ضعيف على الميزان التجاري، هذا ما يدفعنا إلى التساؤل حول سبب إقدام السلطات النقدية إلى هذه التخفيضات، كونها لم يكن لها أي أثر على توازن ميزان المدفوعات.⁷

من خلال كل ما سبق يتضح لنا أن تطور رصيد ميزان المدفوعات في الجزائر يرجع أساسا إلى تطورات أسعار النفط وليس إلى انخفاض سعر صرف الدينار، وهذا راجع إلى خصوصيات الصادرات التي تتميز بعدم تنوعها وانحصارها في قطاع واحد وهو قطاع المحروقات

وبنسبة 97%، الأمر الذي يجعل تغيرات أسعار الصرف نحو الانخفاض لا تؤدي إلى زيادة الطلب عليها، مما يؤدي في النهاية إلى التأثير الضعيف على الميزان التجاري، وبالتالي على ميزان المدفوعات ككل.

المحور الثاني: نمذجة قياسية لعلاقة وأثر تقلبات سعر الصرف على رصيد ميزان المدفوعات في الجزائر خلال الفترة (2020.1990) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR.

سنحاول من خلال هذا الجزء التطبيقي من هذه الدراسة إعطاء صورة قياسية لعلاقة وأثر سعر صرف الدينار الجزائري على رصيد ميزان المدفوعات في الجزائر، حيث سنهتم بشكل مباشر بدراسة هذه العلاقة باستخدام النماذج الإحصائية القياسية.

1. المنهجية والمتغيرات:

في إطار القيام بالدراسة التطبيقية تم جمع المعطيات والإحصائيات الخاصة بالظاهرة المدروسة للفترة (1990-2020) من خلال البيانات المنشورة على الموقع الإلكتروني للبنك الدولي، الديوان الوطني للإحصائيات وبنك الجزائر، وبناء على موضوع الدراسة فقد انحصرت تلك المعطيات في كل من:

- سعر الصرف والذي سنرمز له بالرمز **TCH**.

- رصيد ميزان المدفوعات والذي سنرمز له بالرمز **BP**.

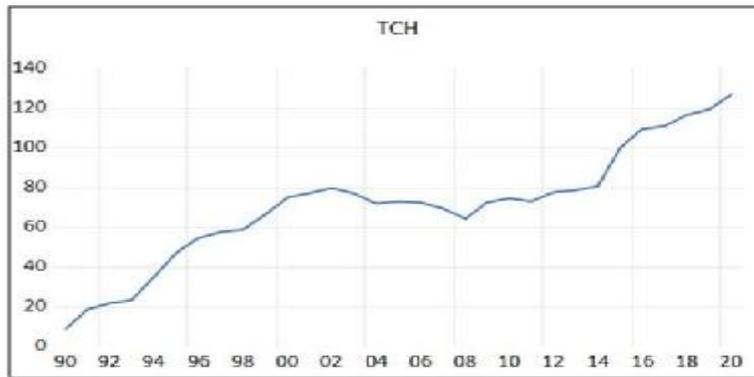
سنقوم باستخدام النماذج الديناميكية لدراسة الظاهرة، متمثلة في نموذج الانحدار الذاتي VAR.

2. الدراسة الوصفية لبيانات الدراسة:

• دراسة وصفية لبيانات سلسلة (TCH):

تمثل هذه السلسلة سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي، حيث تتكون من 31 مشاهدة، ممتدة من سنة 1990 إلى غاية 2020 بمتوسط 70.79 وقيمة عظمى قدرت ب 126.75 سنة 2020 وقيمة صغرى قدرت ب 8.96 سنة 1990 واللذان تعكسان لنا على الترتيب أعلى وأدنى قيمة عرفتهما هذه السلسلة، وتشتمت هذه الأخيرة المقاس بالانحراف المعياري قدر ب 29.23 وبيانات السلسلة مبينة في الشكل البياني الآتي:

الشكل رقم (02): المنحنى البياني لتطور سعر الصرف (TCH)

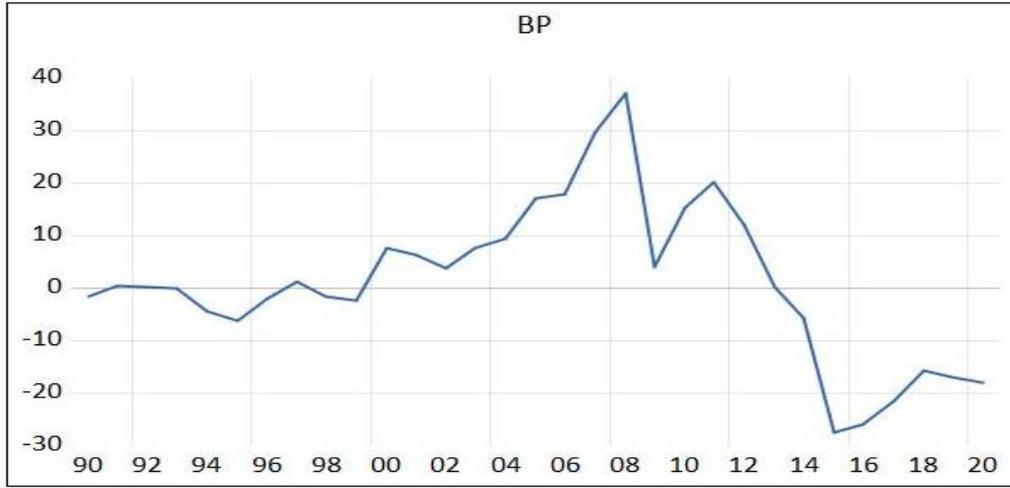


المصدر: مخرجات برنامج (Eviews12).

• دراسة وصفية لبيانات سلسلة (BP):

تمثل هذه السلسلة رصيد ميزان المدفوعات في الجزائر، حيث تتكون من 31 مشاهدة، ممتدة من سنة 1990 إلى غاية 2020 بمتوسط 1.22 وقيمة عظمى قدرت بـ 37.04 مليار دولار سنة 2008، وقيمة صغرى قدرت بـ 27.53- مليار دولار سنة 2015 واللتان تعكسان لنا على الترتيب أعلى فائض وأكبر عجز عرفتهما هذه السلسلة، وتشتت هذه الأخيرة المقاس بالانحراف المعياري قدره 14.98، وبيانات السلسلة مبينة في الشكل البياني الآتي:

الشكل رقم (03) : المنحنى البياني لتطور رصيد ميزان المدفوعات (BP)



المصدر: مخرجات برنامج (Eviews12).

3. اختبار استقرار السلاسل الزمنية ودراسة السببية بين المتغيرات:

قبل الشروع في بناء نموذج متجه أو شعاع الانحدار الذاتي نقوم بداية بتحليل خصائص السلاسل الزمنية لمعرفة ما اذا كانت مستقرة وتحديد درجة تكاملها.

أ. اختبارات استقرار السلاسل الزمنية:

تمثل الخطوة الأولى في تحليل البيانات في اختبار ما إذا كانت المتغيرات مستقرة أم لا تجنبنا لظهور مشكل الانحدار الزائف.⁸ توجد عدة اختبارات تستخدم في اختبار استقرار السلاسل المدروسة، نجد من بينها اختبار ديكي فولر المطور (ADF) واختبار فليب-بيرون (PP)، والتي تستخدم للكشف عن استقرار السلسلة الزمنية من عدمها، نتائج هذه الاختبارات ملخصة في الجدول التالي:

الجدول رقم (02): اختبارات جذر الوحدة لاستقرارية السلاسل الزمنية

		UNIT ROOT TEST TABLE (PP)		UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)	
		At Level		At Level	
With Constant	t-Statistic	BP -1.4054	TCH -1.0125	BP -1.4484	TCH -0.9672
	Prob.	0.5663	0.7358	0.5454	0.7519
With Constant & Trend	t-Statistic	n0 -1.5743	n0 -1.8130	n0 -1.6425	n0 -3.4029
	Prob.	0.7792	0.6732	0.7514	0.0746
Without Constant & Trend	t-Statistic	n0 -1.4673	n0 2.2105	n0 -1.5041	n0 3.0379
	Prob.	0.1304	0.9919	0.1219	0.9989
		At First Difference		At First Difference	
With Constant	t-Statistic	d(BP) -5.7008	d(TCH) -3.8641	d(BP) -5.7008	d(TCH) -3.8287
	Prob.	0.0001	0.0064	0.0001	0.0070
With Constant & Trend	t-Statistic	*** -5.7202	*** -3.7588	*** -5.7156	*** -3.7206
	Prob.	0.0003	0.0340	0.0003	0.0369
Without Constant & Trend	t-Statistic	*** -5.7800	** -2.9035	*** -5.7768	** -3.0034
	Prob.	0.0000	0.0052	0.0000	0.0040

Notes: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%. and (no *MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews12).

على ضوء النتائج الموضحة في الجدول أعلاه، يظهر أن السلسلة الزمنية الخاصة بسعر الصرف (TCH) هي غير مستقرة في المستوى لكنها مستقرة عند الفروق من الدرجة الأولى (DTCH)، نفس الشيء بالنسبة للسلسلة الزمنية الخاصة برصيد ميزان المدفوعات (BP) فهي غير مستقرة في المستوى، لكن مستقرة بعد تحويلها بإجراء الفروقات من الدرجة الأولى (DBP)، وذلك عند مستوى معنوية 5%.

ب. دراسة السببية بين المتغيرات:

لتحديد اتجاه العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة، سنقوم باختبار غرانجر للعلاقة السببية⁹، لكن قبل هذا يتعين تحديد عدد الفجوات الزمنية المناسبة للنموذج VAR(P) للمتغيرات في شكل فروقات، والتي يتم اختيارها انطلاقاً من عدة معايير مختلفة (AIC, SC, HQ, ...)، وباستخدام برنامج Eviews توصلنا إلى النتائج المعروضة في الجدول التالي:

الجدول رقم (03): تحديد درجة التأخير المثلى للمسار (VAR)

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: DBP DTCH						
Exogenous variables: C						
Date: 06/24/22 Time: 21:29						
Sample: 1990 2020						
Included observations: 26						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-173.7237	NA	2544.088	13.51721	13.61398*	13.54507
1	-168.2404	9.701138*	2274.282*	13.40311*	13.69344	13.48671*
2	-167.9502	0.468755	3048.560	13.68848	14.17236	13.82782
3	-164.9931	4.321977	3361.558	13.76870	14.44614	13.96378
4	-163.1493	2.411124	4098.848	13.93456	14.80555	14.18537

المصدر: من مخرجات برنامج (Eviews 12).

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه، يتبين اتفاق معظم المعايير على أن درجة التأخير المثلى للمسار VAR هي: $P=1$ ، وعليه سيتم إجراء اختبار السببية لغرانجر وفقا لذلك ونتائج الاختبار موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04): نتائج اختبار السببية لـ Granger بين كل متغيرات الدراسة

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 06/24/22 Time: 21:34			
Sample: 1990 2020			
Lags: 1			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DTCH does not Granger Cause DBP	29	1.20879	0.2816
DBP does not Granger Cause DTCH		0.56206	0.4602

المصدر: مخرجات برنامج (Eviews 12).

من خلال الجدول أعلاه أظهرت نتائج اختبار السببية لـ Granger أنه لا توجد علاقة سببية في الاتجاهين بين سعر صرف الدينار مقابل الدولار الأمريكي ورصيد ميزان المدفوعات في الجزائر.

4- اختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة:

بعد دراستنا للسلسلتين الزمنيتين محل الدراسة، وذلك من اختبار استقراريتها وجدنا أن كلا السلسلتين مستقرتين من نفس الدرجة (متكاملة من الدرجة الأولى)، ومنه فهناك إمكانية وجود شعاع تكامل مشترك بين هاتين السلسلتين في المدى الطويل، وهذا ما سنتطرق إليه من خلال هذا العنصر:

• تطبيق اختبار التكامل المشترك لـ (Engel et Granger):

يشير كل من (Engel et Granger) إلى إمكانية توليد نموذج خطي يتصف بالاستقرارية انطلاقا من السلاسل الزمنية غير المستقرة،¹⁰ ويستلزم هذا الاختبار المرور بخطوتين:

الخطوة الأولى: تقدير الحدار التكامل المشترك بين BP وTCH

$$BP_t = \alpha + \beta TCH_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots (1)$$

$$BP = 14.26 - 0.18 * TCH$$

نلاحظ من خلال المعادلة المقدر أن سعر الصرف TCH له تأثير عكسي على رصيد ميزان المدفوعات BP.

الخطوة الثانية: دراسة استقرارية سلسلة بواقي التقدير.

لمعرفة سكون سلسلة البواقي من عدمها نقوم باختبار استقرارية البواقي باستخدام اختباري ADF و PP، نتائج الاختبار موضحة

في الجدول التالي:

الجدول رقم (05): نتائج اختبارات الجذر الوحدوي لبواقي التقدير

		UNIT ROOT TEST TABLE (PP)	UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)
		<u>At Level</u>	<u>At Level</u>
With Constant	t-Statistic	RESID02 -1.8102	RESID02 -1.8462
	Prob.	0.3686 n0	0.3520 n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.7098	-1.7305
	Prob.	0.7218 n0	0.7124 n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.8410	-1.8751
	Prob.	0.0632 *	0.0589 *

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 12).

على ضوء النتائج الموضحة في الجدول أعلاه يظهر أن سلسلة البواقي غير مستقرة في المستوى، مما يعني عدم وجود علاقة تزامنية طويلة الأجل بين سعر الصرف ورصيد ميزان المدفوعات، وبالتالي لا يمكننا تبني صياغة نموذج تصحيح الخطأ ECM، والنموذج الملائم في هذه الحالة هو نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR.

5- تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR) واختبار صلاحية النموذج

بعد تحديد عدد الفجوات الزمنية المناسبة للنموذج VAR(P)، نقوم بتقدير النموذج واختبار صلاحيته:

أ. تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR):

إن تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي يكون بتطبيق طريقة المربعات الصغرى في حال ما إذا قمنا بتقدير كل معادلة على حدى، أما إذا قمنا بتقدير كل المعادلات مرة واحدة فإننا نستعمل طريقة المعقولة العظمى، وبما أن $P=1$ درجة تأخير عند تقدير نموذج VAR، نتائج التقدير موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (06): نموذج VAR(1) المقدر

Vector Autoregression Estimates		
Date: 06/24/22 Time: 22:09		
Sample (adjusted): 1992 2020		
Included observations: 29 after adjustments		
Standard errors in () & t-statistics in []		
	DBP	DTCH
DBP(-1)	0.017094 (0.21459) [0.07966]	-0.091461 (0.12200) [-0.74971]
DTCH(-1)	0.396750 (0.36086) [1.09945]	0.237209 (0.20515) [1.15627]
C	-2.131967 (2.20076) [-0.96874]	2.782842 (1.25114) [2.22425]
R-squared	0.052388	0.116040
Adj. R-squared	-0.020506	0.048043
Sum sq. resid	2326.641	751.9589
S.E. equation	9.459714	5.377871
F-statistic	0.718690	1.706543
Log likelihood	-104.7300	-88.35231
Akaike AIC	7.429659	6.300160
Schwarz SC	7.571103	6.441604
Mean dependent	-0.630690	3.733793
S.D. dependent	9.364192	5.511904

المصدر: مخرجات برنامج (Eviews 12).

ومنه يمكن كتابة معادلة رصيد ميزان المدفوعات من خلال النموذج المقدر كما يلي:

$$DBP_t = 0.017 * DBP_{t-1} + 0.397 * DTCH_{t-1} - 2.132$$

ب. اختبار صلاحية النموذج:

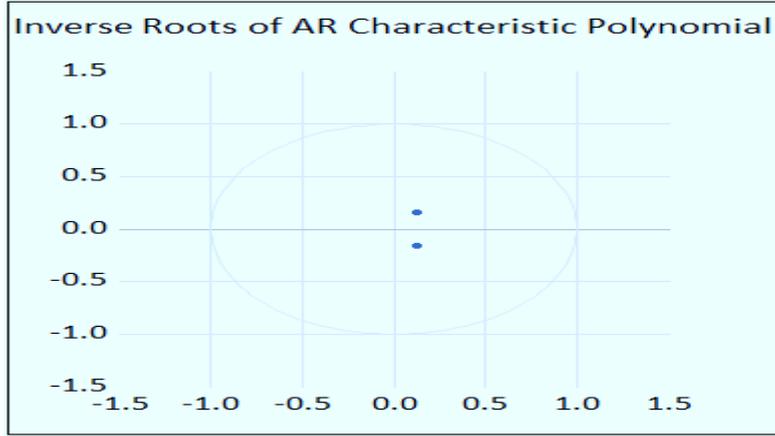
من أجل التأكد من صحة النموذج وصلاحيته يجب أن نتأكد من خلوه من المشاكل القياسية وعليه سنقوم بالتقييم الإحصائي

للمنموذج المقدر:

• اختبار استقرار النموذج:

تتمثل نتائج الاختبار في الشكل التالي:

الشكل رقم(04): دائرة جذر كثير الحدود المميز



المصدر: مخرجات برنامج (Eviews 12).

بما أن جميع جذور كثير الحدود المميز داخل دائرة الوحدة أي أقل تماما من الواحد، بحيث لو أن جذر واحد فقط يساوي أو أكبر

من الواحد فإن النموذج يعاني من عدم الاستقرار، ومنه فإن نموذج VAR(1) المقدر مستقر.

• اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

تتمثل نتائج اختبار Breusch-Godfrey للكشف عن الارتباط الذاتي للأخطاء من خلال احصائية LM في الجدول

التالي:

الجدول رقم (07): نتائج اختبار LM

VAR Residual Serial Correlation LM Tests						
Date: 06/24/22 Time: 22:24						
Sample: 1990 2020						
Included observations: 29						
Null hypothesis: No serial correlation at lag h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	0.400327	4	0.9825	0.098371	(4, 46.0)	0.9825
Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	0.400327	4	0.9825	0.098371	(4, 46.0)	0.9825
*Edgeworth expansion corrected likelihood ratio statistic.						

المصدر: مخرجات برنامج (Eviews 12).

لدينا من الجدول أعلاه احتمال إحصائية LM للتأخير الأول أكبر من 5%، أي أن إحصائية LM أقل من القيمة الحرجة لتوزيع χ^2 عند مستوى معنوية 5%، وبهذا نقبل الفرضية الصفرية القائلة أن الأخطاء غير مرتبطة خطياً من الدرجة الأولى، باعتبار أن $P=1$.

• اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء:

تتمثل نتائج الاختبار في الجدول التالي:

الجدول رقم (08): مقطع من نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء

VAR Residual Normality Tests				
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)				
Null Hypothesis: Residuals are multivariate normal				
Date: 06/24/22 Time: 22:30				
Sample: 1990 2020				
Included observations: 29				
Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.*
1	-1.275756	7.866508	1	0.0050
2	0.641518	1.989136	1	0.1584
Joint		9.855644	2	0.0072
Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	5.481485	7.440635	1	0.0064
2	2.535273	0.260965	1	0.6095
Joint		7.701601	2	0.0213
Component	Jarque-Bera	df	Prob.	
1	15.30714	2	0.0005	
2	2.250101	2	0.3246	
Joint	17.55724	4	0.0015	

المصدر: مخرجات برنامج (Eviews 12).

نلاحظ من الجدول أعلاه أن احتمالية إحصائية Jarque-Bera أكبر من 1%، ومنه نقبل الفرضية الصفرية القائلة بأن الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي.

ومنه ومن خلال ما سبق فإن النموذج المقدر VAR(1) مقبول إحصائياً ويمكن استخدامه لدراسة العلاقة بين سعر الصرف ورصيد ميزان المدفوعات.

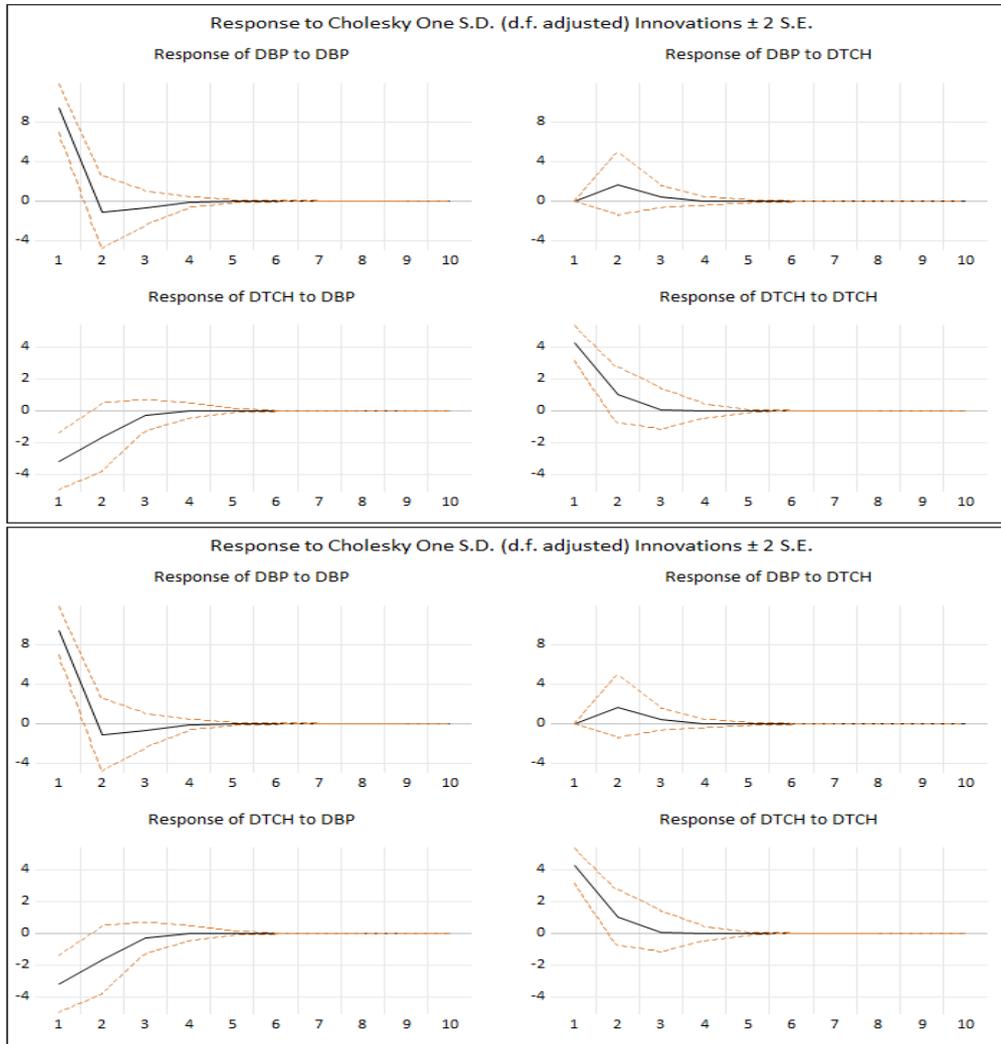
6- تحليل دوال الاستجابة والتباين

يهدف تحليل كل من دوال الاستجابة والتباين على التوالي إلى تحليل الصدمات من خلال قياس أثر حدوث صدمة في متغيرات النموذج المقدر (1)VAR، ودراسة انعكاس الصدمات على مدى مساهمة كل صدمة في تباين الخطأ.

أ. تحليل دوال الاستجابة:

سوف نقوم بالتركيز على تحليل نتائج صدمات كل متغيرة من متغيرات النموذج على رصيد ميزان المدفوعات في الجزائر ومدى استجابتها لهذه الصدمات خلال فترة تنبؤية لعشر سنوات مقبلة، الشكل والجدول المواليان يوضحان دوال الاستجابة.

الشكل رقم(05): دوال الاستجابة



المصدر: مخرجات برنامج (Eviews 12).

الجدول رقم (09): دوال الاستجابة.

Response of DBP:			Response of DTCH:		
Period	DBP	DTCH	Period	DBP	DTCH
1	9.459714 (1.24212)	0.000000 (0.00000)	1	-3.203331 (0.90574)	4.319741 (0.56721)
2	-1.109217 (1.85098)	1.713857 (1.57499)	2	-1.625058 (1.07213)	1.024683 (0.89636)
3	-0.663703 (0.86572)	0.435840 (0.56247)	3	-0.284029 (0.51016)	0.086313 (0.63977)
4	-0.124034 (0.27932)	0.041695 (0.20958)	4	-0.006671 (0.24903)	-0.019388 (0.22545)
5	-0.004767 (0.09043)	-0.006980 (0.09178)	5	0.009762 (0.07795)	-0.008413 (0.04330)
6	0.003792 (0.03397)	-0.003457 (0.02203)	6	0.002752 (0.01334)	-0.001357 (0.00535)
7	0.001157 (0.00710)	-0.000598 (0.00286)	7	0.000306 (0.00242)	-5.75E-06 (0.00275)
8	0.000141 (0.00102)	-1.25E-05 (0.00104)	8	-3.32E-05 (0.00106)	5.33E-05 (0.00078)
9	-1.08E-05 (0.00042)	2.09E-05 (0.00034)	9	-2.08E-05 (0.00025)	1.38E-05 (0.00011)
10	-8.43E-06 (0.00011)	5.83E-06 (5.6E-05)	10	-3.95E-06 (3.0E-05)	1.36E-06 (2.0E-05)

Cholesky Ordering: DBP DTCH
Standard Errors: Analytic

المصدر: مخرجات برنامج (Eviews 12).

• آثار صدمة في رصيد ميزان المدفوعات:

حدوث صدمة مفاجئة في رصيد ميزان المدفوعات بمقدار انحراف معياري واحد، سوف يكون لها أثر إيجابي في السنة الأولى وأثر سلبي على المديين القصير والطويل، إلا أن تأثيرها يكون كبير في السنة الأولى التي سجلت أعلى قيمة للاستجابة بـ 9.45%.

• آثار صدمة في سعر الصرف TCH:

إن حدوث صدمة غير متوقعة في سعر الصرف بمقدار انحراف معياري واحد، سوف يكون لها استجابة ابتداء من السنة الثانية إيجاباً بقيمة 1.71% ثم سلبياً في السنة الخامسة بقيمة 0.007%، واختلفت السنوات بين الأثر السلبي والاييجابي (المدى القصير تأثير إيجابي، المدى المتوسط تأثير سلبي، المدى الطويل ابتداء من السنة الثامنة تأثير إيجابي).

ب. تحليل التباين:

الجدول التالي يبين نتائج تحليل مكونات التباين في التنبؤ برصيد ميزان المدفوعات في الجزائر لفترة عشرة سنوات والذي يعزى إلى خطأ في المتغير نفسه، والمقدار الذي يعزى إلى خطأ التنبؤ في متغيرة سعر الصرف، النتائج كانت كالتالي:

الجدول رقم (10): نتائج تحليل التباين لرصيد ميزان المدفوعات

Period	S.E.	DBP	DTCH
1	9.459714	100.0000	0.000000
2	9.677492	96.86366	3.136343
3	9.710011	96.68316	3.316843
4	9.710892	96.68192	3.318085
5	9.710896	96.68187	3.318134
6	9.710897	96.68185	3.318145
7	9.710897	96.68185	3.318146
8	9.710897	96.68185	3.318146
9	9.710897	96.68185	3.318146
10	9.710897	96.68185	3.318146

Cholesky Ordering: DBP DTCH

المصدر: مخرجات برنامج (Eviews 12).

تبين نتائج تحليل تباين خطأ التنبؤ أن التقلبات الظرفية لرصيد ميزان المدفوعات تتعلق بصدمات المتغير نفسه، إذ أن هذه الصدمات تسمح بتفسير ما قيمته 100% من تغيرات رصيد ميزان المدفوعات خلال السنة الأولى التي تلي الصدمة، و96.86% في السنة الثانية، ونسبة 96.68% التي عرفت استقرار على باقي السنوات المتبقية، ومتغيرة سعر الصرف ساهمت بنسبة 3.32% في تقلبات رصيد ميزان المدفوعات على كامل الفترات التي تلت الصدمة الثانية.

خاتمة:

لقد حاولنا من خلال هذه الدراسة معرفة طبيعة العلاقة التي تربط سعر الصرف برصيد ميزان المدفوعات في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)، وللوقوف على أهم محاور الدراسة حاولنا معالجة البحث من خلال جانبيين، حيث تطرقنا في الجانب الأول لبعض المفاهيم النظرية المتعلقة بمتغيري الدراسة والعلاقة التي تربطهما، بينما خصصنا الجانب الثاني للدراسة القياسية، والذي أردنا من خلاله إظهار العلاقة التي تربط بين المتغيرين، وبعد هذا الطرح والتحليل الذي قمنا به تمكنا من الخروج بالنتائج التالية:

- أظهرت نتائج اختبارات الاستقرار لسلسلة سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي أنها مستقرة عند إجراء الفرق الأول للسلسلة، كذلك بينت النتائج أن سلسلة رصيد ميزان المدفوعات في الجزائر غير مستقرة في مستواها الأصلي ولكنها مستقرة بعد إجراء الفروقات من الدرجة الأولى.

- بينت النتائج الإحصائية لاختبار التكامل المشترك عدم وجود علاقة تزامنية طويلة الأجل بين سعر الصرف ورصيد ميزان المدفوعات، وبالتالي لا يمكننا تبني صياغة نموذج تصحيح الخطأ ECM، والنموذج الملائم في هذه الحالة هو نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR، وأن النموذج الأمثل هو (1) VAR.

- النموذج المقدر جيد إحصائياً من خلال:

• النموذج المقدر (1) VAR مستقر من خلال اختبار جذر الوحدة لاستقرارية النموذج.

• لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء حسب اختبار LM.

• نتائج اختبار التوزيع الطبيعي أظهرت أن الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي.

- إن حدوث صدمة غير متوقعة في سعر الصرف بمقدار انحراف معياري واحد، سوف يكون لها استجابة ابتداء من السنة الثانية إيجاباً بقيمة 1.71% ثم سلباً في السنة الخامسة بقيمة 0.007%، واختلفت السنوات بين الأثر السلبي والاجبائي (المدى القصير تأثير ايجابي، المدى المتوسط تأثير سلبي، المدى الطويل ابتداء من السنة الثامنة تأثير ايجابي).

- بينت نتائج تحليل الصدمات أن متغيرة سعر الصرف ساهمت بنسبة 3.32% في تقلبات رصيد ميزان المدفوعات على كامل الفترات التي تلت الصدمة الثانية.

وبناء على النتائج المتوصل إليها نقترح التوصيات التالية:

- استخدام نتائج الدراسة لمعالجة خلل ميزان المدفوعات في الجزائر من خلال التحكم في قيمة العملة خاصة في الأجل القصير.
- إدراج عدة متغيرات مع باقي المتغيرات المفسرة والعوامل المؤثرة في أرصدة ميزان المدفوعات التي يمكن إدراجها في النماذج السببية واستخدام هذه النماذج لدراسة ومعالجة الخلل في رصيد ميزان المدفوعات.
- أهمية النموذج المقدر في دراسة العلاقة بين سعر الصرف ورصيد ميزان المدفوعات وقياس وتحديد الأثر المتبادل بينها.

قائمة المراجع:

- 1- سمير فخري نعمة، العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاسها على ميزان المدفوعات، دار البيازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011.
- 2- سعد أولاد العيد ومصطفى بورنان، العلاقة بين كمية النقود والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1970-2019 : دراسة قياسية باستخدام منهجية التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ *ECM* ، مجلة دراسات العدد الاقتصادي - الجزائر ، المجلد 12 العدد 01، 2021.
- 3- عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثالثة، الجزائر، 2006.
- 4- عمر مؤذن، تغير سعر الصرف الدينار الجزائري وأثره على ميزان المدفوعات في الفترة ما بين 1990.2010، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المدية، 2012.
- 5- مجدي محمود شهاب، الاقتصاد الدولي المعاصر، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2007.
- 6- موسى بوشنب، نحو تنسيق السياسات الاقتصادية الكلية لتحقيق الاستقرار الاقتصادي حالة الجزائر 2000-2014، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد بوقرة بومرداس، 2009.

1- henin p.y, bilans et essais sur la non stationnarité des série macroéconomique, revue d'économie politique, n°5, 1989.

2- Mignon v et lardic s, économétrie série temporelle macroéconomique et financière, economica, paris, 2002.

الهوامش:

- ¹ - سمير فخري نعمة، العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاسها على ميزان المدفوعات، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص 15.
- ² - مجدي محمود شهاب، الاقتصاد الدولي المعاصر، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2007، ص 244.
- ³ - سمير فخري نعمة، مرجع سابق، ص 70، 71.
- ⁴ - عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثالثة، الجزائر، 2006، ص 75، 76.
- ⁵ - نفس المرجع السابق، ص 134، 137.
- ⁶ - عمر مؤذن، تغير سعر الصرف الدينار الجزائري وأثره على ميزان المدفوعات في الفترة ما بين 1990-2010، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المدية، 2012، ص 196.
- ⁷ - موسى بوشنب، نحو تنسيق السياسات الاقتصادية الكلية لتحقيق الاستقرار الاقتصادي حالة الجزائر 2000-2014، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد بوقرة بومرداس، 2009، ص 238.
- ⁸ - henin p.y, bilans et essais sur la non stationnarité des série macroéconomique, revue d'économie politique, n°5, 1989, pp 661-691.
- ⁹ - Mignon v et lardic s, économétrie série temporelle macroéconomique et financière, economica, paris, 2002, p99.
- ¹⁰ - سعد أولاد العيد ومصطفى بورنان، العلاقة بين كمية النقود والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1970-2019 : دراسة قياسية باستخدام منهجية التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ ECM ، مجلة دراسات العدد الاقتصادي - الجزائر ، المجلد 12 العدد 01، 2021، ص 262.