مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي
ISSN 1112-9255
المجلد8، العدد 02 – جوان 2021
OEB Univ. Publish. Co.

أثر تذبذب الأسعار العالمية للنفط على ميزان المدفوعات الجزائري

(دراسة قياسية للفترة 2000- 2017)

The impact of global Petroleum Prices fluctuations on Algeria's balance of payments Standard study for 2000-2017

د.فاتح حركاتي*، جامعة باتنة-1-، الجزائر.
fateh.harkati@univ-batna.dz

تاريخ التسليم:(2020/10/30)، تاريخ المراجعة:(2021/02/05)، تاريخ القبول:(2021/03/06)

ملخص :

يعتبر موضوع تذبذب أسعار النفط في السوق الدولي أحد أهم الظواهر الاقتصادية في وقتنا الحاضر، حيث تتأثر بها أغلب دول العالم خاصة تلك المنتجة لهذه المادة الحيوية والتي يطلق عليها دول البترو دولار، وقد هدفت الدراسة إلى قياس أثر تقلبات أسعار البترول على ميزان المدفوعات الجزائري، وخلصت الدراسة القياسية إلى وجود علاقة عكسية بين أسعار البترول ورصيد ميزان المدفوعات، حيث اتضح أن ارتفاع أسعار البترول بوحدة واحدة سيؤدي إلى انخفاض رصيد ميزان المدفوعات بنحو 0.5901.

الكلمات المفتاحية: نفط؛ أسعار بترول؛ ميزان مدفوعات؛ اقتصاد جزائري.

Abstract :

The study aimed to measure the impact of oil price fluctuations on the Algerian balance of payments, and the standard study concluded that there is an inverse relationship between oil prices and the balance of payments balance, where it was clear that the rise in oil prices in one unit will lead to a decrease in the balance of payments balance of payments by about 0.5901.

Keywords : Oil; oil prices; balance of payments; Algerian economy.

* المؤلف المراسل: د.فاتح حركاتي،الإيميل: fateh.harkati@univ-batna.dz

مقدمة:

يعتبر النفط من أهم الاكتشافات التي توصل إليها الإنسان منذ عام 1859 م، فظهوره وهب البشرية نمط حياة جديد ووضعها في طريق النمو والتطور والازدهار. إذ أصبح النفط ومشتقاته من أهم مصادر الطاقة اللازمة لعمليات الإنتاج ولاستخدامات الأفراد في حياتهم اليومية، وأصبح له آثار متعددة على جميع مناحي الحياة الاقتصادية وتتميز السوق النفطية بعدم الاستقرار بسبب ما تتعرض له أسعار النفط من تقلبات حادة، حيث ينطوي آثار وعواقب واسعة على البلدان المصدرة والمستوردة على حد سواء. وبالنسبة للجزائر يلعب فيها قطاع المحروقات دوراً مهما للغاية إذ تسهم صادراته بأكثر من 90% من إيرادات الدولة من النقد الأجنبي، وانهيار أسعار النفط في الأسواق العالمية خلال السنوات الأخيرة خلفت آثاراً سلبية وخيمة على ميزان المدفوعات، وجعلت الحكومة تبحث عن حلول واستراتيجيات بديلة لقطاع المحروقات.

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في التقلبات الحادة لأسعار النفط في الأسواق الدولية منذ سنة 2000 بسبب اختلال عوامل العرض والطلب في السوق، وينعكس هذا التذبذب على الاقتصاد الجزائري كونه إقتصاد ريعي. بناءًا عليه يمكن طرح التساؤل التالي:

– ما هي آثار تذبذب أسعار النفط في السوق العالمي على ميزان المدفوعات الجزائري؟

فرضية الدراسة: تقوم الدراسة على الفرضية التالية:

" يترتب على تقلبات وعدم استقرار أسعار النفط العالمية آثار سلبية على ميزان المدفوعات الجزائري".

أهمية الدراسة: يعتبر النفط ومشتقاته من أهم صادرات الجزائر والتي بلغت حوالي 96.03% من إجمالي الصادرات لعام 2017، ونظراً للانخفاض الكبير في أسعار النفط خلال السنوات الأخيرة، والذي بلغت نسبته حوالي 64%، فقد مر الاقتصاد الجزائري بأزمة تمثلت بتغيرات كبيرة من أبرزها ارتفاع عجز ميزان المدفوعات، وعجز الموازنة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، مما دفع الحكومة إلى تبني سياسة انكماشية تمثلت في تخفيض الإنفاق على بند دعم المحروقات والمواد الغذائية الأساسية، وتبنيها لسياسة التقشف، وما ترتب عنها من ارتفاع في المستوى العام للأسعار، وانتشار البطالة.

من هنا فإن أهمية هذه الدراسة تكمن في كون قطاع النفط يحتل المكانة الرئيسية في الاقتصاد الجزائري، الذي يعتمد على هذا القطاع كمصدر رئيسي للعملة الصعبة ولتمويل مشاريع التنمية المحلية وسداد فاتورة الواردات.

هدف الدراسة: تهدف الدراسة بصفة رئيسية إلى اختبار مدى صحة أو خطأ الفرضية التي قامت عليها، للتأكد من نوعية الآثار التي تحدثها تقلبات أسعار البترول على ميزان المدفوعات الجزائري.

منهجية الدراسة: سوف يتم الاعتماد في الدراسة على المنهجين الاستنباطي والاستقرائي على حد سواء، فالأول عند التعرض إلى الجانب النظري من الموضوع، أما المنهج الاستقرائي، عند اختبار تأثير انخفاض أسعار النفط على الواردات بتقسيماتها المختلفة، ثم الصادرات بتقسيماتها المختلفة.

2. تطور الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات الجزائري: قبل التطرق لتطور الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات الجزائري تجدر بنا الإشارة لمفهوم ميزان المدفوعات بصفة عامة.

مفهوم ميزان المدفوعات: اختلفت تعاريف هذا الأخير ومن بينها:

* يعرف أيضا ميزان المدفوعات على أنه حساب يجمع تسجيلات منظمة لكافة المعاملات بين دولة أو مؤسساتها المحلية مع العالم الخارجي (Guillonchon & Kawecki, 2009, p. 188)

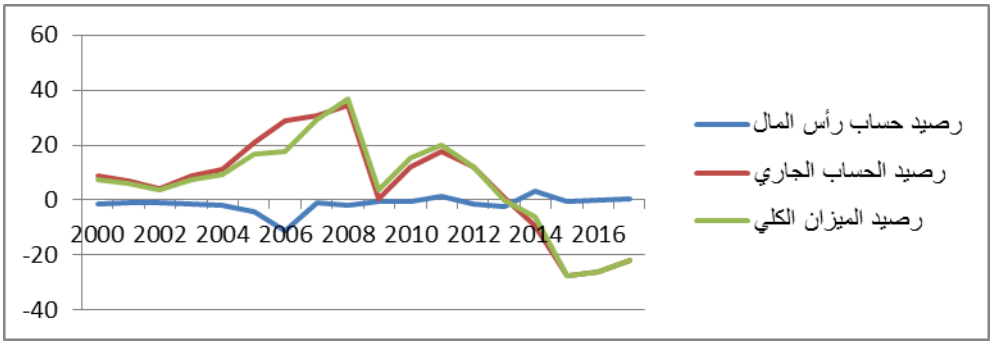
* " الميزان الذي يقيد مجموع التدفقات الاقتصادية والمالية بين المقيمين وغير المقيمين" (Dufloux & Karline, 1994, p. 39 .)

* " ميزان المدفوعات ورقة إحصائية يسجل فيه كل المعاملات التجارية والمالية والنقدية بين المقيمين وغير المقيمين خلال فترة زمنية محددة" (Peyrard,1999, p.40)

يتميز الاقتصاد الجزائري بخصائص اقتصادات دول العالم الثالث والتي تسيطر عليها الخصائص السلبية بشكل كبير، والتي مردها مجموعة من العوامل منها ما هو تاريخي يعود للآثار التي خلفها الاستعمار ومنها ما هو غير تاريخي يعكس عقلية المجتمع ويمكن إبراز هذه الخصائص في النقاط التالية (عقبي، 2016– 2017، ص207).يتكون الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات من مجموع رصيد الحساب الجاري ورصيد حساب رأس المال. كما يوضحه الشكل (01) .

الشكل(01): تطور الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات خلال الفترة (2000– 2017)

الوحدة: مليار دولار



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات بنك الجزائر.
https://www.bank-of-algeria.dz/html/bulletin_statistique_AR.htm

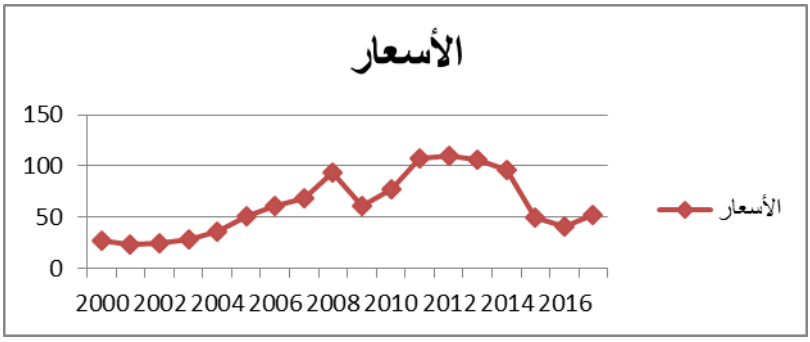
من خلال تحليل بيانات الشكل السابق، نلاحظ أن الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات سجل فائضا طيلة الفترة (2000–2008)، إذ لم يتعدى حدود 8 مليار دولار حتى سنة 2004، ليتضاعف بنحو5

مرات خلال سنة 2008 محققا أعلى مستوى له طيلة فترة الدراسة بمقدار 36,99 مليار دولار، لينخفض بعد ذلك خلال سنة 2009 إثر تداعيات الأزمة الاقتصادية العالمية والتي ساهمت في تدهور أسعار النفط مسجلا نحو 3,86 مليار دولار، ليسلك اتجاها تصاعديا خلال السنوات 2010 و2011 و2012، محققا ما مقداره 15,58 و 20,14 و 12,06 مليار دولار على التوالي، لينخفض إلى حدود 130 مليون دولار خلال سنة 2013، ثم ليحقق عجزا طيلة السنوات (2014 – 2017) ، عرف أعلى مستوياته سنة 2015 حيث قدر بنحو –27,54 مليار دولار، ولعل ذلك راجع إلى نقص حجم الفائض في الحساب الجاري (الميزان التجاري)، فضلا عن لجوء الجزائر إلى السحب من احتياطاتها من النقد الأجنبي بهدف تغطية أو سداد فاتورة الواردات، وتراجع إيرادات النفط الناجمة عن تراجع الصادرات بسبب انخفاض أسعار البترول في الأسواق العالمية.

2.2 تطور أسعار النفط في الجزائر: عرفت أسعار النفط في الجزائر تذبذبا بين الارتفاع والانخفاض، كنتيجة لمجموعة من العوامل الاقتصادية والسياسية، وهذا ما ترك آثارا بليغة على ميزان المدفوعات الجزائري بصفة خاصة وعلى الاقتصاد الوطني بصفة عامة.

1.2 تطورات أسعار النفط خلال الفترة 2000–2017: بما أن السعر هو عبارة عن قيمة الشيء معبر عنه بالنقود، والسعر قد يعادل قيمة الشيء، أو قد لا يتعادل معها أو يتساوى معها، أي قد يكون السعر أقل أو أكثر من قيمة ذلك الشيء المنتج وعليه فسعر البترول يعني قيمة المادة أو السلعة البترولية معبر عنها بالنقود (سليماني،2003). والجدول الموالي يوضح تغير أسعار البترول في الجزائر خلال فترة الدراسة.

الشكل (02): تطور أسعار النفط في الجزائر خلال الفترة (2000– 2017).الوحدة: دولار



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات بنك الجزائر.
https://www.bank-of-algeria.dz/html/bulletin_statistique_AR.htm

من تحليل بيانات الشكل السابق، نلاحظ انخفاض أسعار النفط سنة 2001 بنسبة قدرت بنحو 13,23%، ويرجع ذلك إلى دواعي سياسية وأمنية خاصة تلك المتعلقة بأحداث 11 سبتمبر، لتسلك الأسعار اتجاها تصاعديا خلال الفترة 2002– 2008، حيث حققت أسعار النفط سنة 2008 نحو

94,1 دولار/ للبرميل بارتفاع نسبته 286,28% مقارنة بسنة 2002، ومن أسباب هذا الارتفاع زيادة الطلب العالمي على النفط، والحرب الأمريكية على العراق،أما خلال سنة 2009 فقد تهاوت أسعار النفط حيث قدر سعر البرميل الواحد بنحو 60,68 دولار/ للبرميل، ويرجع السبب في ذلك إلى كل من الأزمة المالية العالمية والركود الاقتصادي، ليعاود سعر النفط الارتفاع سنة 2010 حيث بلغ عتبة 77,38 دولار/ للبرميل الواحد، وهو ما شجع الجزائر على زيادة استخدام هذه الأموال لتنشيط الاقتصاد ودفع عجلة التنمية الاقتصادية.

لقد شهدت سنة 2010 استقرارا نسبيا في الأسعار مقارنة مع حالة عدم الاستقرار خلال العامين السابقين، لتتخطى أسعار النفط عتبة 100 دولار للبرميل خلال سنة 2011، حيث بلغت نحو 107,46 دولار/ للبرميل نتيجة تأثر أسعار النفط بمجموعة من العوامل عل أهمها التوترات السياسية والأمنية التي كانت تتخبط فيها المنطقة العربية آنذاك، بالإضافة إلى زيادة حجم المضاربات، لترتفع الأسعار سنة 2012 إلى نحو 109,45 دولار/ للبرميل وبنسبة قدرت بنحو 1,85% مقارنة بسنة 2011، ثم لتنخفض إلى حدود 96,29 دولار/ للبرميل سنة 2014 أي بنسبة 12,02% مقارنة بسنة 2013.

من بين أسباب انهيار أسعار النفط خلال سنة 2014، ظهور إنتاج النفط الصخري الذي أتاحته تكنولوجيا التكسير الهيدروليكي والحفر الأفقي، وقد أضاف هذا المصدر حوالي 4,2 مليون برميل يوميا إلى السوق النفطية، بالإضافة إلى التغير في السلوك الاستراتيجي لمنظمة الأوبك فهي تعد من أكبر الأطراف الفاعلة في سوق النفط حيث شهدت الفترة الأخيرة تغير في سلوكها الاستراتيجي خلال تركيزها على حصتها السوقية على حساب الأسعار مما زاد من المعروض النفطي، الزيادة المتوقعة في الصادرات الإيرانية وهذا بعد رفع العقوبات الاقتصادية عليها من طرف الولايات المتحدة الأمريكية وباقي الدول الغربية، بعد التوصل إلى الاتفاق النووي بين هاته الأطراف، بالإضافة إلى تطبيق معايير الكفاءة في استهلاك النفط في الولايات المتحدة الأمريكية في ظل الاستعانة ببدائل أخرى وتراجع الطلب وخاصة في الأسواق الصاعدة.

3. اختبار تأثير تقلبات أسعار النفط على ميزان المدفوعات الجزائري: يعتقد أن مصطلح "الاقتصاد القياسي" قد وضعه الاقتصادي النرويجي Ragnar Frisch (1895–1973)، وهو أحد المؤسسين الرئيسيين الثلاثة لجمعيه الاقتصاد القياسي، ويعتبر أول محرر لمجلة Econometrica، والفائز بجائزه نوبل الأولى في العلوم الاقتصادية سنة 1969(Hansen, 2018, p.1)

– "يعرف النموذج الاقتصادي بأنه مجموعة من العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية لتمثيل ظاهرة معينة بصورة خالية من التفاصيل و التعقيدات و لكنها ممثلة للواقع بهدف تعليلها أو التنبؤ بها والسيطرة عليها،...، و قد يكون الهدف من النموذج هو تقدير قيم عددية لمعلمات علاقة بين متغيرات اقتصادية بغية التنبؤ أو تحليل هيكل اقتصادي أو تقييم سياسة اقتصادية (حسين وفتح الله ،2007، ص7)

1.3 اختيار متغيرات النموذج: تعتبر عملية اختيار المتغيرات المؤثرة في الظاهرة المدروسة جد هامة في تحديد جودة النموذج، وقد تم الانطلاق من النظرية الاقتصادية ومن واقع الاقتصاد الجزائري، بهدف تحديد المتغيرات المفسرة للتغيرات في رصيد ميزان المدفوعات، حيث تم الاعتماد على مجموعة من المتغيرات الكلية والمتمثلة في:

PB: أسعار البترول (كمتغير مستقل).

TCH: سعر الصرف (كمتغير مستقل).

BP: رصيد ميزان المدفوعات (كمتغير تابع).

Bc: الميزان التجاري (كمتغير تابع).

وقبل التعرض لدراسة أي نموذج قياسي، أو أي علاقة في المدى القصير أو في المدى الطويل، فإنه من الضروري دراسة مدى استقرارية هذه المتغيرات، ذلك أن إدخال السلاسل الزمنية مباشرة في النموذج قد يترتب عنه ظهور نتائج مضللة كارتفاع معامل التحديد دون وجود علاقة حقيقية بين المتغيرات، أي وجود انحدار زائف بينها، لذلك يفترض التأكد من استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات كل على حدا، ويمكن تلخيص نتائج اختبار استقرار السلاسل الزمنية في الجدول الموالي:

الجدول 1: اختبار جذر الوحدة لديكي–فولر (ADF).

		اختبار ADF						القرار
	النموذج	6	5		4			
		$t_{\hat{\emptyset}_1}$	$t_{\hat{\emptyset}_1}$	$t_{\hat{c}}$	$t_{\hat{\emptyset}_1}$	$t_{\hat{ci}}$	$t_{\hat{b}}$	
pb	في المستوى	-0.364315 (-1.962813)	-1.574196 -3.052169	1.561377	-1.094362 -3.7 0482	1.486594	-0.109067	I(1)
	الفرق الأول	-3.635710 -1.964418 (	3.538547- -) (3.065585	0.331207	-3.395885 -) (3.759743	1.677518	1.649053-	
Tch	في المستوى	1.543309 -) (1.962813	0.744724 - (3.052169	0.547754-	0.950383 -) (3.75974	-1.337621	3.068896	I(2)
	الفرق الأول	0.693301 -) (1.959071	0.511840 -) (3.020686	1.024476-	0.706108- -) (3.658446	1.407603	3.100304	

	الفرق الثاني	-2.777953 -1.964418)(	-2.935258 (-3.065585)	0.966108	-4.436155 -3.759743	2.443598-	1.746576-	
BP	في المستوى	0.969071- -(1.968430)	0.700468- -(3.098896)	0.195000	0.841851- (-3.791172)	1.864913	1.969699-	I(2)
	الفرق الأول	1.228647- -) (1.970978	1.318015- 3.119910- (	-0.643108	2.888996- -) (3.828975	2.149712	2.368936-	
	الفرق الثاني	2.516785- -) (1.974028	-2.475127 (-3.144920)	-0.580077	2.097476- -) (3.875302	0.270308-	0.120788	

(*) تعبر القيم ما بين قوسين عن إحصائية DF الحرجة.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews9

يتضح من خلال نتائج الجدول أعلاه أن:

- السلسلة DPB مستقرة ومنه فان السلسلة PB متكاملة من الدرجة الأولى، أي PB ⟵ I(1)
- السلسلة DTCH مستقرة ومنه فان السلسلة TCH متكاملة من الدرجة الأولى، أي TCH ⟵ I(1)
- السلسلة DDBP مستقرة ومنه فان السلسلة BP متكاملة من الدرجة الثانية، أي BP ⟵ I(2)

1.1.3 اختبار التكامل المشترك: نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن سلسلتي أسعار البترول وسعر الصرف أنها متكاملتين من الدرجة الأولى، في حين نجد أن سلسلة رصيد ميزان المدفوعات متكاملة من الدرجة الثانية، وقد رأينا أنه من بين شروط وجود تكامل مشترك بين سلسلتين زمنيتين أو أكثر، أن تكون من نفس درجة التكامل، ما يعني عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات في هذه الحالة، وبالتالي عدم وجود نموذج تصحيح الخطأ، وعليه سيتم تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي مباشرة دون إجراء اختبار التكامل المشترك.

2.1.3 تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي VAR : الخطوة الأولى لتقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي هي تحديد عدد تأخراته، بالاعتماد على المعايير المختلفة المعروفة Schwarz (SC) و (AIC) Akaike، بالإضافة إلى المعايير الأخرى لاختيار درجات التأخير المثلى للنموذج.

3.1.3 اختيار درجة التأخر المثلى: يتم تحديد درجة تأخير المسار VAR بالاعتماد على مجموعة من المعايير المعروفة كمعيار HQ، FPE، LR، إلا أنه يتم الاعتماد في الغالب على معياري AIC و

SC، حيث يتم الاختيار وفق ادنى قيمة إحصائية لهذه المعايير والتي تقابل درجة التأخير المقبولة، وهو ما يلخصه الجدول الموالي:

الجدول 2: اختيار درجة التأخر المثلى.

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: BP PB TCH
Exogenous variables: C
Date: 04/28/19 Time: 23:20
Sample: 2000 2017
Included observations: 16

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-194.5807	NA	10685949	24.69758	24.84244	24.70500
1	-154.5702	60.01575*	228688.4*	20.82127*	21.40071*	20.85094*
2	-148.0894	7.290910	366717.3	21.13617	22.15019	21.18810

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews9

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن درجة التأخير المثلى للنموذج هي 1، باعتبار أن جميع المعايير دلت على ذلك، أي أن اقل قيمة كانت في الدرجة 1، ومنه يكون P= 1.

2.3 تقدير النموذج: يمكن تقدير العلاقة الحقيقية بين السلاسل الزمنية باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية في تقدير نموذج VAR الموضح في الملحق رقم(2)، والذي يتم من خلاله دراسة اثر كل من سعر الصرف وأسعار البترول على الرصيد الكلي لميزان المدفوعات والموضحة في الجدول الموالي:

الجدول 3: تقدير أثر سعر الصرف وأسعار البترول على الرصيد الكلي لميزان المدفوعات.

Dependent Variable: DDBP
Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)
Date: 04/28/19 Time: 23:21
Sample (adjusted): 2003 2017
Included observations: 15 after adjustments
DDBP = C(1)*DDBP(-1) + C(2)*DPB(-1) + C(3)*DTCH(-1) + C(4)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.180066	0.221628	-0.812472	0.4338
C(2)	-0.590186	0.293707	-2.009440	0.0697
C(3)	-0.019130	0.903895	-0.021164	0.9835
C(4)	1.321882	4.194095	0.315177	0.7585

R-squared	0.583353	Mean dependent var	0.453333
Adjusted R-squared	0.469722	S.D. dependent var	18.84749
S.E. of regression	13.72478	Akaike info criterion	8.299461
Sum squared resid	2072.065	Schwarz criterion	8.488275
Log likelihood	-58.24596	Hannan-Quinn criter.	8.297450
F-statistic	5.133749	Durbin-Watson stat	2.111127
Prob(F-statistic)	0.018388		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews9

وبتقدير هذه العلاقة نجد:

$$DDBP = -0.18006*DDBP(-1) - 0.5901*DPB(-1) - 0.01912*DTCH(-1) + 1.3218$$

تشير المعادلة أعلاه إلى رصيد ميزان المدفوعات بدلالة قيمه السابقة والقيم المؤخرة لكل من سعر البترول وسعر الصرف، ويمكن أن نستنتج من ذلك ما يلي:

- معامل التحديد R^2= 0,5833 مما يعني أن 58,33% من التغيرات في الرصيد الكلي لميزان المدفوعات مفسرة بقيمه المؤخرة والقيم السابقة للمتغيرات المدرجة في النموذج، أما النسبة الباقية فيرجع تفسيرها إلى عوامل أخرى لم يتم التطرق إليها.

- معنوية المعلمات مجتمعة أي أن المعنوية الكلية للنموذج مقبولة، لان قيمة إحصائية فيشر المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية عند 5%، حيث تبين أن قيمة Prob(F-statistic) تقدر ب 0,018، وبالتالي فان المعادلة المفسرة للرصيد الكلي لميزان المدفوعات مقبولة إحصائيا.

– عدم معنوية المعلمات المكونة لنموذج الانحدار الذاتي لأن قيمة t المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية، وهو ما يدفعنا لتحسين جودة النموذج بإزالة المتغير المتمثل في سعر الصرف والإبقاء على أسعار البترول كونها المتغير المستقل المراد قياس أثره على ميزان المدفوعات، ويتضح ذلك من خلال الجدول الموالي:

الجدول 4: تقدير النموذج بعد إزالة المتغير الوسيط (سعر الصرف) .

Dependent Variable: DDBP
Method: Least Squares (Gauss–Newton / Marquardt steps)
Date: 04/28/19 Time: 23:22
Sample (adjusted): 2003 2017
Included observations: 15 after adjustments
DDBP = C(1)*DDBP(–1) + C(2)*DPB(–1)+ C(4)

	Coefficient	Std. Error	t–Statistic	Prob.
C(1)	–0.180579	0.210925	–0.856130	0.4087
C(2)	–0.585531	0.186362	–3.141896	0.0085
C(4)	1.274688	3.400992	0.374799	0.7143

R–squared	0.583336	Mean dependent var	0.453333
Adjusted R–squared	0.513892	S.D. dependent var	18.84749
S.E. of regression	13.14074	Akaike info criterion	8.166169
Sum squared resid	2072.149	Schwarz criterion	8.307779
Log likelihood	–58.24626	Hannan–Quinn criter.	8.164660
F–statistic	8.400094	Durbin–Watson stat	2.112134
Prob(F–statistic)	0.005233		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews9

من خلال الجدول أعلاه أصبحت العلاقة بين أسعار البترول ورصيد ميزان المدفوعات ممثلة في المعادلة التالية رقم (1) :

$$DDBP = -0.18057*DDBP(-1) - 0.5855*DPB(-1) + 1.27468$$

– المعادلة أعلاه تشير إلى رصيد ميزان المدفوعات بدلالة قيمه السابقة والقيم المؤخرة لكل من سعر البترول، ويمكن أن نستنتج من ذلك ما يلي:

– معامل التحديد R^2= 0,5833 مما يعني أن 58,33% من التغيرات في الرصيد الكلي لميزان المدفوعات مفسرة بقيمه المؤخرة والقيم السابقة للمتغيرات المدرجة في النموذج، أما النسبة الباقية فيرجع تفسيرها إلى عوامل أخرى لم يتم التطرق إليها.

– معنوية المعلمات مجتمعة أي أن المعنوية الكلية للنموذج مقبولة، لان قيمة إحصائية فيشر المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية عند 5%، حيث تبين أن قيمة Prob(F-statistic) تقدر ب 0,005، وبالتالي فان المعادلة المفسرة للرصيد الكلي لميزان المدفوعات مقبولة إحصائيا.

– معنوية معلمة أسعار البترول لان قيمة t المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية، حيث قدرت القيمة الاحتمالية للمعلمة بـ 0.0085.

– بالنسبة لاختبار الارتباط الذاتي في الأخطاء: فإننا نلاحظ أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي طبقا لإحصاء دابن واتسون، أي أن بواقي النموذج لا ترتبط فيما بينها، حيث قدرت قيمة دارين واتسون المحسوبة بـ 2,11 وهي تنتمي إلى مجال استقلال الأخطاء.

– كما تظهر نتائج الاختبارات القياسية لبواقي نموذج متجه الانحدار الذاتي الموضحة في الملحق رقم (3)، من حيث الارتباط السلسلي وكذا اختبار عدم ثبات التباين واختبار التوزيع الطبيعي، أن بواقي النموذج لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي وتتمتع بخاصية ثبات التباين، وان بواقي النموذج تتوزع توزيعا طبيعيا.

1.2.3 دراسة صلاحية نموذج شعاع الانحدار الذاتي: يتم اختبار صلاحية النموذج من خلال:

2.2.3 دراسة استقرارية نموذج شعاع الانحدار الذاتي: يتم استخدام اختبار جذر الوحدة المتعدد للتأكد من مدى استقرارية النموذج، حيث يعتبر نموذج شعاع الانحدار الذاتي مستقرا اذا كانت كل جذور الوحدة أقل من 1، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

الجدول 5: دراسة استقرارية نموذج شعاع الانحدار الذاتي

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: DDBP DPB DTCH
Exogenous variables: C
Lag specification: 1 1
Date: 04/30/19 Time: 00:32

Root	Modulus
-0.121404 - 0.422639i	0.439730
404 + 0.422639i-0.12	0.439730
0.176980	0.176980

No root lies outside the unit circle.
VAR satisfies the stability condition.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews9

يتضح من خلال النتائج المحصل عليها أن قيم جذور الوحدة أقل من الواحد، كما أنها تقع داخل الدائرة الأحادية، وعليه يعتبر نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR مستقرا.

3.2.3 اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي معادلات النموذج: يستخدم اختبار Jarque-Bera للكشف عن طبيعة السلاسل الزمنية، وهو ما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول 06: دراسة استقرارية نموذج شعاع الانحدار الذاتي

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: DDBP DPB DTCH
Exogenous variables: C
Lag specification: 1 1
Date: 04/30/19 Time: 00:32

Modulus	Root
0.439730	−0.121404 − 0.422639i
0.439730	404 + 0.422639i−0.12
0.176980	0.176980

No root lies outside the unit circle.
VAR satisfies the stability condition.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews9

يتضح من خلال النتائج المحصل عليها أن قيم جذور الوحدة أقل من الواحد، كما أنها تقع داخل الدائرة الأحادية، وعليه يعتبر نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR مستقرا.

3.2.3 اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي معادلات النموذج: يستخدم اختبار Jarque-Bera للكشف عن طبيعة السلاسل الزمنية، وهو ما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول 7: نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي Jarque-Bera.

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	2.599817	2	0.2726
2	0.336943	2	0.8450
3	1.112313	2	0.5734
Joint	4.049073	6	0.6700

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews9

يتضح من خلال الجدول أن إحصائية Jarque-Bera لجميع البواقي اقل من القيمة المجدولة (4,04)، وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية أي أن البواقي تتبع توزيعا طبيعيا عند مستوى معنوية 5%.

التفسير الاقتصادي: يتضح من خلال المعادلة رقم (1) :

DDBP = −0.18006*DDBP(−1) − 0.5901*DPB(−1) − 0.01912*DTCH(−1) + 1.3218

وجود علاقة عكسية بين أسعار البترول ورصيد ميزان المدفوعات الجزائري، حيث اتضح أن ارتفاع أسعار البترول بوحدة واحدة سيؤدي إلى انخفاض رصيد ميزان المدفوعات ب0.5901 ويمكن تفسير بأن ارتفاع أسعار البترول في الفترة t سيؤدي إلى ارتفاع أسعار الواردات ف الفترة t+1 سيما من المواد التي تعتمد على النفط كمادة أولية في إنتاجها، وفي ظل ضعف الصادرات سيما من المواد الأخرى سيؤدي ذلك إلى إحداث عجز في ميزان المدفوعات.

3.3 أثر أسعار البترول على الميزان التجاري:

1.2.3 اختيار متغيرات الدراسة ودراسة استقرارية السلاسل الزمنية: باعتبار أن المتغيرات المستقلة هي كل من أسعار البترول وسعر الصرف، وقد تم دراسة استقراريتهما في المطلب السابق، فانه سيتم الاقتصار على دراسة استقرارية رصيد الميزان التجاري، وقد تم تلخيص النتائج في الجدول الموالي:

الجدول 8: اختيار متغيرات الدراسة ودراسة استقرارية السلاسل الزمنية.

(*)تعبر القيم ما بين قوسين عن إحصائية DF الحرجة

		اختبار ADF						القرار
	النموذج	6	5		4			
		$t_{\hat{\emptyset}_2}$	$t_{\hat{\emptyset}_1}$	$t_{\hat{c}}$	$t_{\hat{\emptyset}_1}$	$t_{\hat{ci}}$	$t_{\hat{b}}$	
BC	في المستوى	0.892867− (1.968430−)	0.871059− (3.098896−)	0.535819	1.153521− (3.791172−)	1.993811	−1.964738	I(2)
	الفرق الأول	1.723092− (1.970978−)	1.736019− (3.119910−)	0.561422−	3.316762− (3.828975−)	2.260810	−2.474490	
	الفرق الثاني	2.675810− (1.974028−)	2.588083− (3.144920−)	0.489496−	2.215583− (3.875302−)	0.306859−	0.184887	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews9

نستخلص مما سبق أن:

– السلسلة DDBC مستقرة ومنه فان السلسلة BC متكاملة من الدرجة الثانية، أي BC ← I(2)

2.2.3 اختبار التكامل المشترك: نلاحظ من خلال ما سبق أن كل من سلسلتي أسعار البترول وسعر الصرف متكاملتين من نفس الدرجة حيث تستقر عند الفرق الأول أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى، في حين نجد سلسلة

الميزان التجاري مستقرة من الدرجة الثانية، وهو ما يدل على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات ومن ثم عدم وجود نموذج تصحيح الخطأ، وبالتالي يمكننا اللجوء مباشرة إلى منهجية VAR مباشرة للتقدير.

3.2.3 تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي VAR : بعد دراسة استقرارية السلاسل الزمنية واختبار عدم وجود التكامل المشترك سيتم تطبيق منهجية شعاع الانحدار الذاتي لتقدير رصيد الميزان التجاري، ولكن قبل ذلك يجب أولا تحديد درجة التأخر المثلى للنموذج.

4.2.3 اختيار درجة التأخر المثلى: بالاستعانة ببرنامج Eviews 9 يتم تحديد درجة التأخير المثلى للمتغيرات باستخدام المعايير المختلفة، كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول 9: درجة تأخير المسار VAR

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: BC PB TCH

Exogenous variables: C

Date: 05/03/19 Time: 19:23

Sample: 2000 2017

Included observations: 16

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	−195.4111	NA	11854781	24.80138	24.94624	24.80880
1	−152.7315	64.01930*	181731.8*	20.59144*	21.17088*	20.62111*
2	−148.5142	4.744518	386717.9	21.18927	22.20330	21.24120

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan–Quinn information criterion

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews9

يتضح من خلال الجدول رقم (09) أن درجة التأخر المثلى للنموذج هي 1، مما يعني أن أقل قيمة في الدرجة 1، وهو ما دلت عليه جميع المعايير، وبالتالي فان1 =p.

5.2.3 تقدير النموذج: سيتم تقدير نموذج VAR باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية وذلك من اجل توضيح العلاقة التي تربط بين متغيرات الدراسة، وفيما يلي تحليل نتائج التقدير للمعادلة الخاصة برصيد الميزان التجاري كالتالي:

الجدول 10: تقدير العلاقة بين أسعار النفط ورصيد الميزان التجاري.

Dependent Variable: DDBC
Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)
Date: 05/03/19 Time: 19:29
Sample (adjusted): 2003 2017
Included observations: 15 after adjustments
DDBC = C(1)*DDBC(-1) + C(2)*DPB(-1) + C(3)*DTCH(-1) + C(4)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.149210	0.242825	-0.614476	0.5514
C(2)	-0.562431	0.300107	-1.874102	0.0877
C(3)	-0.096731	0.886058	-0.109170	0.9150
C(4)	1.586752	4.053100	0.391491	0.7029

R-squared	0.557638	Mean dependent var	0.617333
Adjusted R-squared	0.436994	S.D. dependent var	17.49448
S.E. of regression	13.12676	Akaike info criterion	8.210361
Sum squared resid	1895.429	Schwarz criterion	8.399174
Log likelihood	-57.57771	Hannan-Quinn criter.	8.208350
F-statistic	4.622178	Durbin-Watson stat	2.232999
Prob(F-statistic)	0.025123		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews9

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن معنوية معلمة المتغير المستقل وهو أسعار البترول غير معنوية، ومن ثم يتوجب علينا تحسين جودة النموذج كما هو موضح في الجدول الموالي:

جدول 11: تقدير العلاقة بين أسعار النفط ورصيد الميزان التجاري بعد تحسين جودة النموذج.

Dependent Variable: DDBC
Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)
Date: 05/03/19 Time: 19:34
Sample (adjusted): 2003 2017
Included observations: 15 after adjustments
DDBC = C(1)*DDBC(-1) + C(2)*DPB(-1) + C(4)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.

C(1)	-0.155672	0.225596	-0.690049	0.5033
C(2)	-0.537250	0.183917	-2.921157	0.0128
C(4)	1.345682	3.255803	0.413318	0.6867

R-squared	0.557159	Mean dependent var	0.617333
Adjusted R-squared	0.483352	S.D. dependent var	17.49448
S.E. of regression	12.57472	Akaike info criterion	8.078110
Sum squared resid	1897.483	Schwarz criterion	8.219721
Log likelihood	-57.58583	Hannan-Quinn criter.	8.076602
F-statistic	7.548884	Durbin-Watson stat	2.234331
Prob(F-statistic)	0.007542		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews9

التفسير الإحصائي:

من خلال الجدول تظهر لنا معادلة رقم (2) لرصيد الميزان التجاري من الشكل :

DDBC = -0.1556*DDBC(-1) - 0.5372*DPB(-1) + 1.3456

وتشير هذه المعادلة إلى رصيد الميزان التجاري بدلالة قيمه السابقة والقيم المؤخرة للمجموعات لأسعار البترول، ويمكن أن نستنتج ما يلي:

- معامل التحديد R^2= 0,5571 أي أن 55,71% من التغيرات في رصيد الميزان التجاري تعود إلى التغيرات السابقة لقيمه وقيم أسعار البترول، أما النسبة الباقية والمقدرة بـ 44,29% فترجع إلى عوامل أخرى.
- معنوية معلمة أسعار البترول حيث قدرت قيمتها الاحتمالية بـ 0.0128، مما يدل على وجود اثر فعلي له على رصيد الميزان التجاري.
- معنوية المعلمات مجتمعة أي قبول المعنوية الكلية للنموذج لان قيمة F المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية (Prob(F-statistic)= 0.007542) عند مستوى معنوية 5% وبالتالي فالمعادلة مقبولة إحصائيا.

- بالنسبة لاختبار الارتباط الذاتي في الأخطاء: فإننا نلاحظ أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي طبقا لإحصاء دارين واتسون، أي أن بواقي النموذج لا ترتبط فيما بينها، حيث قدرت قيمة دارين واتسون المحسوبة بـ 2,23 وهي تنتمي إلى مجال استقلال الأخطاء.

- كما تظهر نتائج الاختبارات القياسية لبواقي نموذج متجه الانحدار الذاتي من حيث الارتباط السلسلي وكذا اختبار عدم ثبات التباين واختبار التوزيع الطبيعي أن بواقي النموذج لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي وتتمتع بخاصية ثبات التباين، وإن بواقي النموذج تتوزع توزيعا طبيعيا.

التفسير الاقتصادي: يتضح من خلال المعادلة رقم (2) :

DDBC = -0.1556*DDBC(-1) - 0.5372*DPB(-1) + 1.3456

وجود علاقة عكسية بين أسعار البترول ورصيد الميزان التجاري الجزائري، حيث اتضح أن ارتفاع أسعار البترول بوحدة واحدة سيؤدي إلى انخفاض رصيد ميزان التجاري بـ: 0.5372 ويمكن تفسير بأن ارتفاع أسعار البترول في الفترة t سيؤدي إلى ارتفاع أسعار الواردات ف الفترة t+1 سيما من المواد التي تعتمد على النفط كمادة أولية في إنتاجها، وفي ظل ضعف الصادرات سيما من المواد الأخرى سيؤدي ذلك إلى إحداث عجز في ميزان المدفوعات.

3.3 دراسة صلاحية نموذج شعاع الانحدار الذاتي: يتم اختبار صلاحية النموذج من خلال:

1.3.3 دراسة استقرارية نموذج شعاع الانحدار الذاتي: يتم استخدام اختبار جذر الوحدة المتعدد للتأكد من مدى استقرارية النموذج، حيث يعتبر نموذج شعاع الانحدار الذاتي مستقرا اذا كانت كل جدور الوحدة أقل من 1، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول والشكل الموالبين:

الجدول (12): دراسة استقرارية نموذج شعاع الانحدار الذاتي.

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: DDBC DPB DTCH
Exogenous variables: C
Lag specification: 1 1
Date: 05/03/19 Time: 20:34

Root	Modulus
−0.054660 − 0.276024i	0.281384
−0.054660 + 0.276024i	0.281384
0.087767	0.087767

No root lies outside the unit circle.

VAR satisfies the stability condition.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews9

يتضح من خلال النتائج المحصل عليها أن قيم جذور الوحدة أقل من الواحد، كما أنها تقع داخل الدائرة الأحادية، وعليه يعتبر نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR مستقرا.

2.3.3 اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي معادلات النموذج: يستخدم اختبار Jarque-Bera للكشف عن طبيعة السلاسل الزمنية، وهو ما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول 13: نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي Jarque-Bera.

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	1.462519	2	0.4813
2	0.457956	2	0.7953
3	0.950148	2	0.6218
Joint	2.870623	6	0.8249

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات Eviews9

يتضح من خلال الجدول أن إحصائية Jarque-Bera لجميع البواقي أقل من القيمة المجدولة (2,87)، وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية أي أن البواقي تتبع توزيعا طبيعيا عند مستوى معنوية 5%.

خاتمة:

لقد هدفت الدراسة إلى معرفة واختبار تأثير الأسعار العالمية للنفط على ميزان المدفوعات الجزائري، حيث توصل الباحث إلى أنه رغم الدور الكبير للنفط في الاقتصادي الوطني ومساهمة الجباية البترولية في التخفيف من حدة الأزمات التي تتعرض لها البلاد بين الفينة والأخرى، لكن الاعتماد المفرط للدولة على هذا المورد الناضب ساهم في تكوين اقتصاد أحادي الجانب والمورد، مما جعله عرضة للصدمات والهزات الخارجية.

إن تذبذب الأسعار العالمية للنفط من أهم المحددات الرئيسية لوضعية الاقتصاد الجزائري من ناحية التوازن أو الاختلال، وهو ما ظهر لنا جليا بعد آثار الأزمة النفطية لسنة 2014، التي نقلت العديد من المؤشرات الاقتصادية من حالة الفائض أو التوازن إلى حالة العجز مثل الميزان التجاري وميزان المدفوعات.

نتائج البحث: بناءا على ما سبق خلص البحث إلى النتائج التالية

- سعر البترول هو المتحكم الرئيسي والمؤثر المباشر على حصيلة الجباية البترولية، وبالتالي فهناك علاقة طردية بين سعر البترول وقيمة الجباية البترولية المحصلة، فكلما زادت أسعار البترول زادت قيمة الجباية البترولية المحصلة. وهذا ما سيؤثر على الإيرادات العامة للدولة لاعتمادها المباشر والمطلق على الجباية البترولية لتمويل إيرادات الاقتصاد الوطني.

- توازن ميزان المدفوعات الجزائري يعتمد بدرجة كبيرة على مداخيل قطاع النفط (حوالي 95% من إجمالي الصادرات)، حيث يسجل ميزان المدفوعات عجزا كبيرا نتيجة تناقض حجم الفائض في الميزان التجاري ناهيك عن العجز المسجل في حساب رأس المال.

- تعتبر خاصية الاستقرارية خاصية أساسية، يجب توفرها في مختلف السلاسل الزمنية الممثلة لمختلف المتغيرات الاقتصادية المستخدمة في مختلف الدراسات التطبيقية، والهدف من ذلك تفادي مشاكل الارتباط الزائف. حيث لا يمكن توضيح ودراسة العلاقات المحتمل وجودها بين المتغيرات الاقتصادية التي لا تتوفر لديها صفة الاستقرار إلا في الحالة التي تكون فيها هذه المتغيرات متكاملة تزامنيا (Cointegrated).

- بعد تحديد المتغيرات الاقتصادية التي يمكن الاعتماد عليها لبناء نموذج قياسي يفسر آثار أسعار النفط و سعر الصرف على ميزان المدفوعات في الجزائر، أظهرت اختبارات نتائج جذر الوحدة أن سلسلتي أسعار البترول وسعر الصرف أنها متكاملتين من الدرجة الأولى، في حين نجد أن سلسلة رصيد

ميزان المدفوعات متكاملة من الدرجة الثانية، ومن شروط وجود تكامل مشترك بين سلسلتين زمنيتين أو أكثر، أن تكون من نفس درجة التكامل، وهذا ما يعني عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات في هذه الحالة، وبالتالي عدم وجود نموذج تصحيح الخطأ، وعليه فقد تم تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي مباشرة دون إجراء اختبار التكامل المشترك.

– بالاعتماد على نموذج VAR الذي يكشف عن وجود علاقة بين هذه المتغيرات تبين عدم معنوية المعلمات المكونة لنموذج الانحدار الذاتي لأن قيمة t المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية، وهو ما دفعنا لتحسين جودة النموذج بإزالة المتغير المتمثل في سعر الصرف والإبقاء على أسعار البترول كونها المتغير المستقل المراد قياس أثره على الميزان التجاري.

– بالاعتماد على نموذج VAR الذي يكشف عن وجود علاقة بين هذه المتغيرات تبين عدم معنوية المعلمات المكونة لنموذج الانحدار الذاتي لأن قيمة t المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية، وهو ما دفعنا لتحسين جودة النموذج بإزالة المتغير المتمثل في سعر الصرف والإبقاء على أسعار البترول كونها المتغير المستقل المراد قياس أثره على ميزان المدفوعات.

– تظهر نتائج الاختبارات القياسية لبواقي نموذج متجه الانحدار الذاتي الموضحة في الملحق رقم (3)، من حيث الارتباط السلسلي وكذا اختبار عدم ثبات التباين واختبار التوزيع الطبيعي، أن بواقي النموذج لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي وتتمتع بخاصية ثبات التباين، وان بواقي النموذج تتوزع توزيعا طبيعيا.

– لقد أثبتت الدراسة القياسية وجود علاقة عكسية بين أسعار البترول ورصيد ميزان المدفوعات الجزائري، حيث اتضح أن ارتفاع أسعار البترول بوحدة واحدة سيؤدي إلى انخفاض رصيد ميزان المدفوعات بنحو 0.5901 ويمكن تفسير ارتفاع أسعار البترول في الفترة t بأنها ستؤدي إلى ارتفاع أسعار الواردات في الفترة t+1 سيما من المواد التي تعتمد على النفط كمادة أولية في إنتاجها، وفي ظل ضعف الصادرات سيما من المواد الأخرى سيؤدي ذلك إلى إحداث عجز في ميزان المدفوعات.

– بالنسبة لاختبار التكامل المشترك: لاحظنا أن كل من سلسلتي أسعار البترول وسعر الصرف متكاملتين من نفس الدرجة حيث تستقر عند الفرق الأول أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى، في حين نجد سلسلة الميزان التجاري مستقرة من الدرجة الثانية، وهو ما يدل على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات ومن ثم عدم وجود نموذج تصحيح الخطأ.

– بالنسبة للنموذج الثاني المتعلق بقياس آثار تذبذب أسعار النفط على الميزان التجاري أظهرت نتائج الاختبارات القياسية لبواقي نموذج متجه الانحدار الذاتي من حيث الارتباط السلسلي وكذا اختبار عدم ثبات التباين واختبار التوزيع الطبيعي أن بواقي النموذج لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي وتتمتع بخاصية ثبات التباين، وان بواقي النموذج تتوزع توزيعا طبيعيا.

– أثبتت الدراسة القياسية وجود علاقة عكسية بين أسعار البترول ورصيد الميزان التجاري الجزائري، حيث اتضح أن ارتفاع أسعار البترول بوحدة واحدة سيؤدي إلى انخفاض رصيد ميزان التجاري بنحو

0.5372 ويمكن تفسير ارتفاع أسعار البترول في الفترة t بأنها ستؤدي إلى ارتفاع أسعار الواردات ف الفترة t+1 سيما من المواد التي تعتمد على النفط كمادة أولية في إنتاجها، وفي ظل ضعف الصادرات سيما من المواد الأخرى سيؤدي ذلك إلى إحداث عجز في الميزان التجاري.

– صحة الفرضية القائلة أن: " يترتب على تقلبات وعدم استقرار أسعار النفط العالمية انعكاسات سلبية على ميزان المدفوعات الجزائري"، حيث اتضح أن تذبذب أسعار النفط في السوق الدولي لها آثار سلبية وإيجابية على الرصيد الكلي لميزان المدفوعات، فعندما ترتفع تلك الأسعار يؤدي ذلك إلى حدوث فائض في ميزان المدفوعات، أما عندما تنخفض فيحدث العكس بحيث يصبح ميزان المدفوعات الجزائري في حالة عجز.

وستنادا إلى النتائج المتوصل إليها في البحث يمكن تقديم جملة من المقترحات.

– ضرورة توجه الجزائر نحو استراتيجيات التنويع الاقتصادي من خلال ترقية أداء باقي قطاعات الاقتصاد الوطني، من أجل تنويع مصادر دخلها بعيدا عن قطاع المحروقات حتى تتجنب الآثار العكسية لتذبذب أسعار النفط، اقتداءًا بالتجارب الناجحة لبعض الدول وعلى رأسها دولة ماليزيا.

– إعادة النظر في القوانين والتشريعات المتعلقة بالاستثمار، من خلال تقديم مزيد من التسهيلات أمام المستثمر الأجنبي والشركات متعدية الجنسية بهدف استقطاب مزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة مما يساهم في إرساء أسس وقواعد اقتصاد حقيقي أساسه المورد البشري وليس الريع النفطي.

– تشجيع الاستثمار في المورد البشري والاهتمام أكثر بالاقتصاد المعرفي وما لهما من انعكاسات إيجابية على مجال البحث والتطوير.

– تحديث مصادر الطاقة البديلة كطاقة الرياح والطاقة الشمسية والطاقة المائية، بهدف تخفيف الضغط على قطاع المحروقات والابتعاد ما أمكن عن تقلبات أسعار البترول في السوق الدولي وعن آثارها السلبية على اقتصاديات الدول النفطية خاصة تلك الدول النامية ومن بينها الجزائر.

– يجب حوكمة العوائد المالية المتأتية من الجباية البترولية وتوزيعا بطريقة عادلة على مختلف القطاعات الاقتصادية، خاصة تلك التي تملك القدرة على خلق قيمة مضافة مثل القطاع الفلاحي، والابتعاد عن توظيفها في المشروعات الاستهلاكية.

– تنويع الصادرات خارج نطاق المحروقات ومحاولة رفع كفاءة وفاعلية باقي القطاعات الاقتصادية سواءًا تعلق الأمر بالقطاع الصناعي أو الزراعي أو قطاع الخدمات.

– تطوير استراتيجيات وطنية وبرامج تنفيذية بهدف ترشيد وتحسين كفاءة استخدام الطاقة، مع ضمان حق الأجيال القادمة في هذه المادة الحيوية، وإيلاء اهتمام أكبر بالانعكاسات البيئية والاقتصادية السلبية.

قائمة المراجع:

أولا–المراجع باللغة العربية:

-أيمن سليماني.(2003).التجارة الخارجية وأثرها في تحسين ميزان المدفوعات في الجزائر. مجلة الباحث،العدد 2.

-علي بخيت حسين، وسحر فتح الله.(2007).الاقتصاد القياسي. عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

- لخضر عقبي.(2016- 2017).أثر متغيرات الاقتصاد الكلي على ميزان المدفوعات- دراسة حالة الجزائر (1990- 2013)،الجزائر: جامعة وهران 2.

ثانيا – المراجع باللغة الأجنبية:

-Dufloux , C., & Karline, M. (1994). La Balance des Paiments Economica. paris.

-Guillonchon, B., & Kawecki, A. (2009). Economie Internantional (Commerce et Macro Economie). Paris.

-Hansen, B. (2018). Econometrics. (D. o. Economics, Ed.) USA: University of Wisconsin.

-Peyrard, J. (1999). Gestion Financière internantionale. (Vuibert, Ed.) Paris: 5ème édition.