

تقلبات أسعار النفط وانعكاساتها على معدل النمو الاقتصادي في الجزائر

دراسة تحليلية قياسية للفترة (1986-2017)

د. نادية العقون

أستاذة محاضرة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية

وعلوم التسيير، جامعة باتنة 1، الجزائر.

البريد الإلكتروني: laggounnadia1@gmail.com

د. أسماء مخاليف

أستاذة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية

وعلوم التسيير، جامعة باتنة 1، الجزائر

البريد الإلكتروني: mekh.asma@gmail.com

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى الكشف عن انعكاسات تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1986-2017)، باستخدام نموذج شعاع تصحيح الخطأ VECM لاختبار العلاقة الديناميكية بين هذين المتغيرين. وقد تم التوصل إلى أن الاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي يعتمد على عوائد المحروقات في تمويل التنمية، وهو ما يجعل معدلات النمو الاقتصادي شديدة التأثر بالتغيرات الحاصلة في أسعار النفط. وأن الصدمة النفطية الحالية، رغم انعكاساتها السلبية على الاقتصاد الوطني، يمكن اعتبارها فرصة حقيقية للجزائر لتتويع اقتصادها في ظل الإمكانيات الطبيعية والبشرية التي تمتلكها. الكلمات المفتاحية: صدمة نفطية، أسعار النفط، النمو الاقتصادي، الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. الاقتصاد الجزائري، نموذج شعاع تصحيح الخطأ VECM

Abstract:

This study aims to detect the reflections of Oil Price Fluctuation on the Economic Growth in Algeria during the period (1986 – 2017), using the Vector Error Correction Model 'VECM' to test the dynamic relationship between these two variables.

It has been found that the Algerian economy is a generating economy that relies on fuel -revenue which makes economic growth rates highly affected by ,revenues to finance the development despite its n ,And that the current oil crisis .changes in oil pricesegative impact on the national economy, can be seen as a real opportunity for Algeria to diversify its economy in light of its natural and its human potential.

Key Words: Oil Crisis, Oil Prices, Economic Growth, Real Gross Domestic Product (GDP), Algerian Economy, Vector Error Correction Model (VECM).

المقدمة:

شهدت سوق النفط عدة أزمات مرتبطة بتقلبات أسعار النفط منذ بداية السبعينات من القرن الماضي وإلى غاية سنة 2014، وقد كان الانهيار الأخير (جوان 2014) بمثابة نقطة تحول في أسعار النفط بعد الطفرة التي عرفتتها الأسعار منذ ما يزيد عن عشرية كاملة، وقد أثار هذا الانهيار نقاشا مكثفا حول أسبابه وانعكاساته على البلدان المصدرة والمستوردة للنفط، وذلك نظرا للأهمية الاستراتيجية للنفط ضمن ميزان الطاقة العالمي، واعتماد كل الشعوب عليه في استعمالاتها اليومية، وخاصة مع فشل محاولات الانتقال بالاقتصاد العالمي من اقتصاد يعتمد على الطاقات التقليدية إلى اقتصاد يعتمد في نشاطاته على الطاقات المتجددة.

وبما أن الاقتصاد الجزائري ليس بمنأى عما يحدث في الاقتصاد العالمي، ولأنه اقتصاد ريعي بالدرجة الأولى يعتمد على عوائد قطاع المحروقات كمصدر رئيسي لدفع عجلة التنمية، فإن الميزان التجاري للبلد وكذلك مختلف الأنشطة الاقتصادية تكون شديدة التأثر بالتقلبات الحاصلة في أسعار النفط، وبالتالي التأثير على وتيرة النمو الاقتصادي. بالإضافة إلى العديد من المخاطر التي قد تهدد الاستقرار الوطني على الصعيد الاجتماعي. فمثلا، كان للتراجع الحاد والمفاجئ في أسعار النفط منذ منتصف عام 2014، الأثر الكبير على فعالية السياسة المالية وتوازن الموازنة العامة للدولة، ودفعها إلى اللجوء إلى احتياطاتها الوقائية في ماليتها العامة أو ما يعرف "بصندوق ضبط الإيرادات"، لتغطية النفقات العامة ودعم النشاط الاقتصادي. وهو ما أعاد إلى الذاكرة أحداث أزمة 1986 وما نتج عنها من اضطرابات اقتصادية وانفجار اجتماعي. ولعل هذا ما يجعل الجزائر مطالبة بتنويع اقتصادها في ظل الإمكانيات الطبيعية والبشرية التي تمتلكها، وخاصة من خلال تشجيع قطاعي الزراعة والصناعة، والتوجه نحو بديل الطاقات المتجددة.

مشكلة البحث:

تعد الجزائر إحدى الدول المنتجة والمصدرة للنفط، حيث تشكل الإيرادات النفطية حوالي 97% من صادراتها وهذا يجعل الاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي تابع للاقتصاد العالمي وتداعيات أزماته المتكررة، وأن التقلبات في أسعار النفط بين الحين والآخر تنعكس على عوائدها التي يوظف جزء كبير منها في تمويل التنمية، ولعل هذا ما يدفعنا لطرح التساؤل التالي: ما هي انعكاسات تقلبات أسعار النفط على معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر؟

أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث في كونه يسلط الضوء على موضوع غاية في الأهمية يتعلق بإبراز أثر تقلبات أسعار النفط على معدل النمو الاقتصادي في الجزائر، فالتغيرات التي تحصل في أسعار النفط تؤثر في جميع القرارات الاقتصادية والاستثمارية والتمويلية للحكومة، وستكون لها علاقة ارتباط مع التغيرات في معدل النمو الاقتصادي من خلال تأثيرها على الأنشطة الحقيقية.

فرضية البحث:

ينطلق البحث من فرضية مفادها أن:

- هناك علاقة طردية بين تقلبات أسعار النفط ومعدل النمو الاقتصادي في الجزائر.
- تعتبر الكتلة النقدية من المتغيرات الحاسمة في تفسير العلاقة بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي.

منهج البحث:

بالنظر إلى طبيعة الموضوع وبغية التوصل إلى تحقيق الأهداف المسطرة للدراسة تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لإبراز الوقائع والحقائق التي تمثل مشكلة البحث، وذلك بناء على مراجعة الأدبيات الاقتصادية وما تتضمنه الدراسات في هذا الصدد، كما تم اعتماد أساليب التحليل القياسي لقياس العلاقة بين المتغيرين باستعمال نموذج VECM.

ولتحقيق أهداف البحث، والإجابة على الإشكالية المطروحة أعلاه سيتم تناول المحاور التالية:

- الأزمات السعرية في صناعة النفط.
- اتجاهات أسعار النفط في السوق العالمية خلال الفترة (1970-2017).
- الأهمية الإستراتيجية لقطاع النفط في الاقتصاد الجزائري.
- تطور معدل النمو الاقتصادي للفترة 1970-2017 وعلاقته بالتغيرات في أسعار النفط.
- اختبار العلاقة بين أسعار البترول والنمو الاقتصادي.

أولاً. الإطار النظري:

1. الدراسات السابقة:

1.1. بوعوينة ميلود، هاشم جمال، العلاقة بين أسعار النفط وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر-مقاربة تحليلية وصفية-. هدفت هذه الدراسة إلى بحث الأثر الحقيقي لتغيرات سعر النفط على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (النتائج الداخلي الإجمالي، البطالة، التضخم) في الجزائر، وتوصلت الدراسة إلى أن قطاع المحروقات هو القطاع المهيمن على النشاط الاقتصادي الكلي في الجزائر، بالإضافة إلى وجود علاقة طردية بين أسعار النفط والنتائج المحلي الإجمالي، في حين وجود علاقة عكسية غير مباشرة بين أسعار النفط وكل من البطالة والتضخم.

1.2. Kamel Malik Bnsafta, l'impact d'choc un des algérienne mieléco sur petrole ud prix:

1.3. تم البحث في اثر صدمات أسعار النفط على النمو الاقتصادي الكلي والقطاعي في الجزائر، وأظهرت نتائج الدراسة عدم التماثل في تأثير هذه الصدمات بالنسبة للجزائر، ذلك أن صدمات الطلب الإجمالي لا تؤثر على القطاعات الاقتصادية إلا بعد 5 أو 7 فصول، بينما صدمات الأسعار تؤثر على القطاعات الهيدروكربونية بعد 1

و 2 سداسي فقط، وأظهرت التوقعات بالنسبة للسنوات 2017-2020 مستقبلا شديد الضعف، وبالنظر إلى التوقعات وانخفاض أسعار النفط فان الجزائر ستشهد انكماشاً اقتصادياً الى غاية الربع الأول من 2018.

3.3. The impact of real oil revenues fluctuation on economic growth in Algeria, evidence from 1960-2015 data

تم تطبيق نموذج جوهانسن للتكامل المشترك لبحث العلاقة قصيرة المدى والعلاقة طويلة المدى بين المداخيل البترولية الحقيقية والنمو الاقتصادي باستخدام الناتج المحلي الحقيقي ونمو القطاع الصناعي، وقد تبين وجود علاقة طويلة المدى بين الإيرادات البترولية والناتج المحلي الحقيقي والنمو الصناعي في الجزائر، وأشارت دوال الاستجابة وتحليل التباين إلى أن التأثيرات غير المتوقعة في المداخيل البترولية الحقيقية على النمو الاقتصادي والصناعي للدولة ستكون سلبية.

2. الإطار النظري للدراسة:

2.1. الأزمات السعرية في صناعة النفط.

تتميز أسواق النفط عن غيرها من أسواق المواد الأولية بخصائص لا تتوفر في نظيرتها من الأسواق مما يجعلها عرضة للصدمات والتقلبات في أسعارها.

أ. محددات أسعار النفط.

من الأمور المعروفة اقتصادياً هو أن سعر أي سلعة يتحدد في الغالب نتيجة للتفاعل بين قوى العرض والطلب عليها، وهذا التفاعل هو الذي يؤدي في النهاية إلى التوصل إلى سعر محدد تتساوى عنده الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة من السلعة وهو ما يعرف بالسعر التوازني أو سعر السوق.¹ لكن من الناحية العملية نجد أن سعر النفط يتأثر بعوامل أخرى متعلقة أساساً بحجم الاحتياطي البترولي، سلوكيات الفاعلين في سوق النفط العالمي (كالمنتجين، المستهلكين، الوسطاء والمضاربين والمستثمرين الماليين) وبعضها الآخر ينجم عن عوامل لا إرادية، خارجة عن نطاق التحكم والسيطرة كالعوامل المناخية، العوامل النقدية، الكوارث الطبيعية، والاضطرابات السياسية والحروب والنزاعات (العوامل الجيوسياسية) التي تهدد أماكن الإنتاج أو قنوات التوريد أو حتى أماكن الاستهلاك،² وتدفع أسعار النفط إلى الارتفاع، في الوقت الذي لا يكون فيه أي شح في مستوى الإمدادات النفطية التي تعتبر العامل التقليدي الرئيسي وراء أي ارتفاع أو انخفاض قد يطرأ على الأسعار.

مفهوم الأزمات السعرية في صناعة النفط.

تعرف الأزمات السعرية في صناعة النفط بأنها اختلال مفاجئ في توازن السوق يؤدي إلى ارتفاع أو انخفاض حاد في الأسعار يمتد على فترة زمنية معينة قد تطول، حيث تقع نتيجة تأثر محددات العرض أو الطلب أو كلاهما في آن واحد بعوامل داخلية كالتغيرات الهيكلية في الصناعة مثل عدم وفرة العرض لإعادة التوازن إلى السوق، كما يمكن أن يكون مرده عوامل خارجية لا علاقة لها بالصناعة مثل التنظيمات الدولية والعوامل الجيوسياسية.³

إن الخطر الناجم من التقلبات السريعة، الحادة وغير المتوقعة في أسعار النفط العالمية تخلق عدم توازن في السياسة الاقتصادية العامة للدول المتأثرة بها. وقد أدى بروز هذا الخطر في أوائل عقد السبعينيات من القرن الماضي، إلى بروز أبعاد لم تكن موجودة مسبقاً كتأثيره في الخطط والقرارات السياسية للدول المصدرة والمستوردة على حد سواء، ليصبح بذلك النفط واحداً من أبرز الوسائل التي لها علاقة بالأمن القومي والعلاقات الدولية والسياسية والعسكرية، والتي تطورت فيما بعد إلى عولمة النفط وعولمة الطاقة والغزو واحتلال الدول المنتجة للنفط. ويسير خطر سعر النفط باتجاهين رئيسيين هما:

✓ خطر سعر النفط على الدول المصدرة للنفط.

وهو خطر احتمال الانهيار في المعدلات العامة لأسعار النفط دون ما هو متوقع، مما يؤدي إلى انخفاض مفاجئ في الإيرادات النفطية للدول المنتجة والمصدرة للنفط، وخصوصاً بالنسبة للدول الريعية التي يعتمد دخلها ونتاجها القومي بدرجة كبيرة على إيرادات النفط التي تصل أحيانا إلى (99%) من إجمالي ناتجها القومي الإجمالي. ويكمن هذا الخطر في تأثيره على أوضاع المالية العامة وعلى معدلات النمو الاقتصادي إذا استمر هذا التدهور لمدة طويلة.⁴

كما أن مساهمة القطاع النفطي في نمو الدخل القومي سيؤدي إلى تدني دور القطاعات غير النفطية لأغلب الدول المصدرة للنفط، وقد أطلق على هذه الظاهرة بالمرض الهولندي (The Dutch Disease)، والذي مفاده أن الدول التي تتميز بوفرة في الموارد الطبيعية تحقق معدلات نمو منخفضة، مقارنة بتلك الدول التي لا تمتلك موارد كبيرة، إذ أن الاقتصاديات التي تمثل فيها صادرات الموارد الطبيعية نسبة كبيرة من مجموع الصادرات المحلية بالنسبة للنتائج الداخلي الخام لسنة ما تتجه نحو تحقيق معدلات نمو اقتصادي منخفضة في الفترة اللاحقة. ومن جهة أخرى فإن ملكية الدولة، قد جعلت من القطاع العام مسيطراً على النشاط الاقتصادي وأدت إلى تراجع دور القطاع الخاص بشكل واضح.⁵

✓ خطر سعر النفط على الدول المستوردة.

وهو احتمال حدوث طفرات مفاجئة وحادة وذات أمد زمني طويل في المعدلات العالمية لأسعار النفط مما يؤدي إلى حدوث اختلالات في تنفيذ خطط الإنفاق العام، وارتفاع معدلات العجز في تلك الدول.⁶

فمن الناحية النظرية، يتوقع أن يترتب عن انخفاض أسعار النفط تراجعاً في المستوى العام للأسعار. لكن من الناحية العملية، يبدو هذا الأثر أكثر احتمالاً للوقوع في الدول المستوردة للنفط التي لا تبنى سياسات دعم الوقود. أما في الدول المصدرة للنفط والتي تتبع سياسات دعم الوقود، فعادة ما يكون أثر تغيرات سعر النفط في مستويات الأسعار فيها محدوداً كونها تبيع المنتجات النفطية محلياً بأسعار أقل من السعر العالمي، وأحيانا بفوارق كبيرة. لكن إذا أدى انخفاض سعر النفط عالمياً إلى انخفاض مستويات الأسعار في الدول المستوردة للنفط (المتقدمة)، والتي عادة ما تصدر عدداً من السلع المتنوعة لاسيما الجاهزة والوسيلة إلى الدول المصدرة للنفط،

والى انخفاض تكاليف الشحن والتأمين، فإنه من المحتمل أن يؤدي ذلك إلى انخفاض معدلات التضخم في الدول المصدرة للنفط.⁷

2.2. تطورات واتجاهات أسعار النفط في السوق العالمية خلال الفترة (1970-2017).

شهدت سوق النفط عدة أزمات مرتبطة بتقلبات أسعار النفط منذ بداية السبعينات من القرن الماضي وإلى غاية سنة 2014، والتي شكلت المصدر الرئيسي للاختلالات التي عرفتتها الاقتصاديات المنتجة والمستوردة للنفط على حد سواء.

أ. المرحلة الأولى (1973-1979): عرف الاقتصاد العالمي أول أزمة في النفط سنة 1973 (الصدمة النفطية الأولى) وقد أطلق على هذه الأزمة اسم أزمة تصحيح الأسعار البترولية وتقييم برميل البترول بقيمته الحقيقية التي كانت متدنية إلى مستويات قياسية.⁸ حيث فرض حظر على صادرات النفط في عام 1973، كعقوبة للدول الغربية لدعمها إسرائيل خلال الحرب العربية الإسرائيلية في أكتوبر 1973، مما أدى إلى ارتفاع أسعار النفط بمقدار أربعة أضعاف من 2.70 دولارا للبرميل في سبتمبر 1973 إلى 13 دولارا للبرميل في يناير 1974.⁹ وقد استقر سعر البترول بين 12 و 15 دولارا للبرميل خلال الفترة (1974-1978)، لترتفع ثانية وبشكل مفاجئ سنة 1979 إثر الحرب العراقية الإيرانية (حرب الخليج الأولى) من 13 دولار إلى 32 دولارا للبرميل الواحد خلال الأشهر قليلة مما أدى إلى انفجار أزمة نفطية ثانية (الصدمة النفطية الثانية).¹⁰

المرحلة الثانية (1980-2001): أدت الأسعار المرتفعة والركود العالمي في أوائل ثمانينات القرن العشرين إلى انخفاض كبير في استهلاك النفط، لاسيما في الاقتصادات المتقدمة. وقد شجع ارتفاع الأسعار أيضا على الاقتصاد في استخدام الوقود، واستبدال النفط بأنواع وقود أخرى، وتنشيط الإنتاج من خارج أوبك، لاسيما في ولاية آلاسكا الأمريكية، والمكسيك، وبحر الشمال. وقد أدى ضعف الطلب وارتفاع الإنتاج إلى إجبار أوبك على تخفيض إنتاجها بمقدار النصف تقريبا، وقد تحملت السعودية معظم هذا التخفيض. وبحلول عام 1985 انطلقت حرب أسعار شاملة انخفضت فيها أسعار النفط إلى أقل من 13 دولارا للبرميل.¹¹

ولعل أهم ما نتج عن انخفاض أسعار النفط هو القضاء على البدائل الطاقوية وإضعاف عمليات التنقيب. بالإضافة إلى رفع الضغط على الدول النامية المستوردة للنفط ومساعدتها على دفع ديونها الخارجية. وبالنسبة للدول المصدرة للنفط، فقد انعكس ذلك سلبا على مشروعاتها الاقتصادية والتنموية.¹²

وعلى إثر الغزو العراقي للكويت في أوت سنة 1990 ارتفعت الأسعار بشكل حاد، لتتجاوز أسعار البرنت لفترة وجيزة مستوى 40 دولارا للبرميل في سبتمبر. ولكن هذا الارتفاع لم يستمر لمدة طويلة مع وصول إمدادات إضافية للسوق وإنهاء سيطرة العراق على الكويت، حيث حدث انهيار حاد ومفاجئ في الأسعار إلى أقل من 20 دولارا للبرميل في منتصف جانفي 1991، والذي انتهى بعودة الأسعار إلى مستوياتها السابقة للطفرة.¹³

ورغم نجاح الأوبك في ضبط الحصص واستعادة الأسعار عافيتها عام 1996 إلا أن هذا التعافي لم يدم طويلا، وفي نهاية التسعينات وبالضبط سنة 1998 تدهورت الأسعار إلى أدنى مستوى لها بما يقل عن 10 دولار للبرميل في ديسمبر من نفس السنة. ويرجع هذا الانهيار في جزء منه إلى الأزمة المالية الآسيوية وما أعقبها من انهيار في حجم النشاط الاقتصادي، ثم سوء تقدير منظمة أوبك لحجم الطلب العالمي، الذي أسفر عن زيادة في حصص الإنتاج في عام 1997، وقد تحركت الأوبك وخفضت إنتاجها عام 1999،¹⁴ لترتفع الأسعار من جديد إلى 27,6 دولار للبرميل سنة 2000.

ج. المرحلة الثالثة (2000-2008): رغم انخفاض الأسعار خلال العام 2001 لتبلغ 23,1 دولار للبرميل، نتيجة التباطؤ الاقتصادي الذي شهده العالم وأحداث 11 سبتمبر في الولايات المتحدة الأمريكية، إلا أنها أخذت منحا تصاعديا بعد عام 2002 وحتى منتصف عام 2008.¹⁵ فقد عرفت هذه الفترة بثورة أسعار النفط حيث تميزت بارتفاع متواصل لأسعار النفط لتبلغ مستويات غير مسبوقة، حيث ارتفعت إلى حدود 50 دولار للبرميل في الربع الأخير لعام 2004، وتستمر في الارتفاع طوال العقد الماضي (أكثر من 100 دولار للبرميل)؛ وذلك للأسباب التالية: النمو المتصاعد في معدلات أداء الاقتصاد العالمي (خاصة الصين والهند)، ونقص الإمدادات من العديد من الدول المنتجة للنفط التي كانت مضطربة سياسيا كالعراق وليبيا، ونظرا لتأخر استجابة العرض للطلب، فقد أدى ذلك إلى ارتفاع الأسعار.¹⁶ إضافة إلى انخفاض سعر صرف الدولار، إعصار إيفان الذي اجتاح خليج المكسيك عام 2004، وإعصار كاترينا في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 2005،¹⁷ أعمال العنف في نيجيريا، وتوقف إنتاج شركة البترول البريطانية، إضافة إلى تعطل الإنتاج الروسي.¹⁸

وخلال الفترة (2008-2009) عرفت الأسعار انخفاضا حادا كرد فعل للأزمة المالية العالمية (2007-2008)، فخلال النصف الثاني من عام 2008، انخفضت أسعار النفط بأكثر من 70%، (37 دولار للبرميل في ديسمبر 2008)، وكان انهيار الأسعار، الذي جاء انعكاسا لحالة عدم اليقين السائدة عالميا والانخفاض الحاد في الطلب لا يقتصر على النفط فقط، فقد شهدت معظم أسواق الأسهم انخفاضات مماثلة، وهو ما شهدته أيضا أسعار السلع الأولية الأخرى، بما في ذلك منتجات الطاقة الأخرى مثل الفحم؛ والمعادن؛ والسلع الغذائية؛ والمواد الخام الزراعية مثل المطاط الطبيعي. ورغم ذلك، عادت الأسعار إلى الارتفاع خلال عامين لتصل إلى 100 دولار للبرميل، مدعومة بزيادة الطلب مع تعافي الاقتصاد العالمي، وبقرار الأوبك لخفض المعروض في السوق بمقدار 4 ملايين برميل يوميا.¹⁹

الشكل رقم (1): أهم الانهيارات في أسعار النفط إلى غاية سنة 2014.

سعر النفط بالقيمة الثابتة للدولار في عام 2014

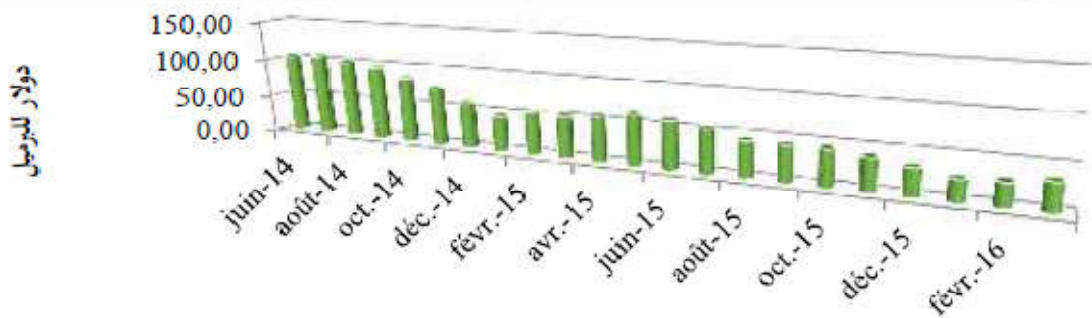


المصدر: جون بافس، أيهان كوسي، فرانسيسكا أونسورج، ومارك ستوكر، أسفل المنحدر، مجلة التمويل والتنمية، ديسمبر 2015، ص.21.

الأزمة النفطية (جوان 2014): عرفت أسواق النفط العالمية تدهورا في أسعار البترول في النصف الثاني

من سنة 2014 لتبلغ مستوى أقل من 50 دولار للبرميل (خام برنت) في جانفي 2015، منخفضة 50 في المائة عن ذروتها في منتصف جوان 2014. وهو أكبر انخفاض تشهده الأسعار منذ انهيارها المؤقت عام 2008، فاشتدت المخاوف من أزمة يرجعها الخبراء إلى تخمة المعروض العالمي من هذه المادة الحيوية، إضافة إلى تراجع حصة منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك)، وتساؤل سلطتها في تحديد الأسعار، وإلى توازنات إقليمية وجيوسياسية، مع ظهور منتجات بديلة للنفط وظهور منتجين جدد،²⁰ حيث أن ارتفاع الأسعار طوال العقد الماضي أدى إلى حفز الاستثمارات لاستخراج النفط ونخص بذلك النفط الصخري في الولايات المتحدة والنفط الرملي في كندا.²¹ وقد استمرت الأسعار في الانخفاض لتصل إلى مستويات قياسية ببلوغها حدود الـ 30 دولار نهاية 2015 وبداية 2016، بانخفاض قدر بحوالي 74% عن قيمته.²²

الشكل رقم (2): تطور أسعار النفط (جوان 2014-مارس 2016)



المصدر: فوقة فاطمة، مرقوم كلتوم، تقلبات أسعار النفط، أي بدائل متاحة للاقتصاد الجزائري، مجلة الاقتصاد والمالية، العدد 3، السداسي الثاني، 2016، ص.22.

لقد تضافرت عدة عوامل أدت إلى الانخفاض في أسعار النفط يمكن حصرها فيما يلي: 23

✓ **عوامل العرض والطلب:** تأثرت أسواق النفط العالمية بارتفاع العرض عن مستواه المتوقع في المدى الطويل، خاصة مع رفع الولايات المتحدة الأمريكية الحظر عن تصدير النفط، والتوسع في استخدام الطاقات البديلة خاصة النفط والغاز الصخريين.

وفي المقابل نجد أن انخفاض الطلب كان مدفوعا بتباطؤ نمو الاقتصاد العالمي خاصة في منطقة اليورو، الصين وأسيا، بالإضافة إلى التوجه نحو استغلال الطاقات المتجددة والتحسين في تطبيق معايير الكفاءة في استهلاك الوقود في دولة متقدمة مثل الولايات المتحدة، إضافة إلى معاودة الإنتاج والإمدادات في كل من العراق وليبيا، وهو ما ساهم في التراجع الشديد للأسعار.

ورغم أن العوامل المرتبطة بالعرض والطلب قد ساهمت في انخفاض أسعار النفط، تشير التقديرات التجريبية إلى أن العوامل المرتبطة بالعرض ساهمت بقدر أكبر بكثير مقارنة بالعوامل المرتبطة بالطلب في معظم الانخفاض.

✓ **ارتفاع سعر الدولار:** منذ جوان 2014، ارتفع سعر الدولار بما يزيد على 15% مقابل العملات الرئيسية بالقيمة المرجحة بأوزان التجارة. وعادة ما يؤدي ارتفاع سعر الدولار إلى ارتفاع تكلفة النفط بالعملة المحلية في البلدان التي تستخدم عملات غير مربوطة بالدولار، مما يؤدي إلى ضعف الطلب في هذه البلدان، وزيادة المعروض في البلدان المنتجة التي تستخدم عملات أخرى بخلاف الدولار، مثل روسيا، والتي تقوم تكاليف مدخلاتها غالبا بالعملات المحلية.

✓ **أسباب سياسية:** أرجع بعض المحللين الاقتصاديين والخبراء الانهيار الحالي لأسعار المحروقات إلى التفسير السياسي البحت، وانطلق هذا التفسير من مقالة الكاتب توماس فريدمان بعنوان "حرب المضخات"، وبنى فيها تحليله على افتراض وجود اتفاق بين الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة العربية السعودية من أجل خفض أسعار النفط والغاز، مما سيؤثر سلبا على روسيا وإيران على اعتبارهما من أكثر المتضررين من هذا الانخفاض. ففي روسيا كان انخفاض النفط العامل الأبرز في تراجع الاقتصاد الروسي بنسبة 4,8% في عام 2015.

✓ **أهداف الأوبك:** نظرا لارتفاع السعر المستهدف من طرف الأوبك وارتفاع الإنتاج غير التقليدي للنفط، ولوقف المزيد من الخسائر في الحصة السوقية، بدأ العديد من البلدان الأعضاء في منظمة الأوبك في الربع الثالث من عام 2014 في تقديم خصومات للبلدان الآسيوية المستوردة للنفط. وهو ما يشير إلى تغيير في استراتيجية الأوبك نحو استهداف الحصص بدلا من استهداف الأسعار، وهذا ما جعل الأسعار أقرب إلى الأسعار التنافسية.

وفي أواسط 2014، بدأت زيادة العرض تظهر في الأسواق على نحو أكبر من الطلب. وفي سبتمبر بدأت الأسعار في الانزلاق، وكانت الأسواق تتوقع أن تخفض الأوبك من إنتاجها لتعادل العرض العالمي للطلب، ولكنها

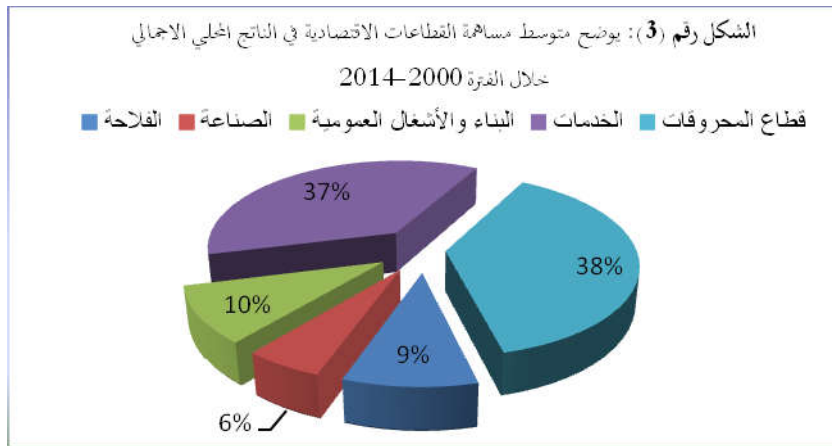
لم تفعل شيئاً في اجتماعها الشهير في نوفمبر 2014، وامتتعت المملكة العربية السعودية (وهي المنتج المرجح في الأسواق) عن التخلي عن حصتها في الأسواق، وكان ذلك مفاجئاً للأسواق، فأدى ذلك إلى تهاوي الأسعار.

وعلى كل فمهما كانت الأسباب فالواقع هو انخفاض أسعار النفط والمتوقع أن لا يعود إلى تجاوز سقف الـ 100 دولار في أي وقت قريب وذلك لتوفر المعروض منه سواء التقليدي أو الصخري.

2.3. الأهمية الإستراتيجية لقطاع النفط في الاقتصاد الجزائري.

إن اعتماد الجزائر على قطاع المحروقات وإيراداته لتمويل برامجها التنموية، جعل اقتصادها يتأثر بالصدمات والتقلبات التي تشهدها الأسعار في أسواق النفط العالمية، بما في ذلك انعكاساتها على أهم المؤشرات الاقتصادية الكلية وعلى الاستقرار الاقتصادي ككل.

أ.نسبة مساهمة النفط في الناتج المحلي الإجمالي: ان الأهمية النسبية لقطاع النفط في الناتج المحلي الإجمالي هي إحدى مقاييس درجة التنوع الاقتصادي، فزيادة هذه الأهمية النسبية تعكس انخفاض درجة التنوع الاقتصادي، وفي الوقت ذاته تعني انخفاض مساهمة القطاعات الأخرى في الناتج المحلي الإجمالي. وهو ما ينطبق على الاقتصاد الجزائري من خلال ما يوضحه الشكل الموالي:

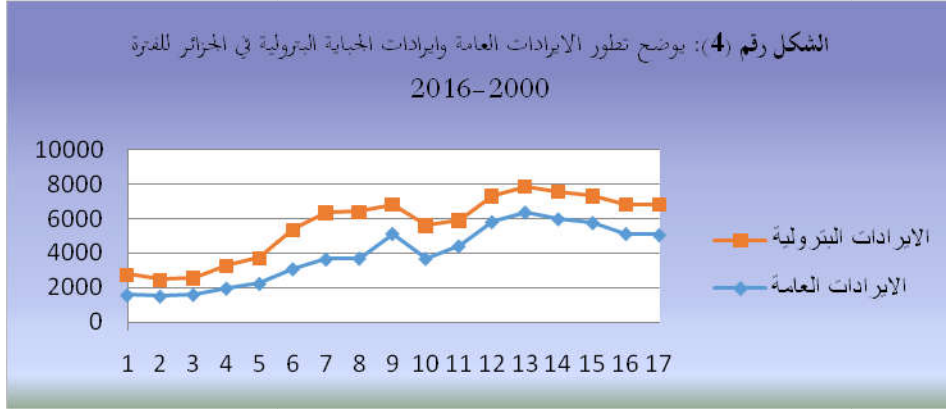


المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات:

Bank of algeria, EVOLUTION ECONOMIQUE ET MONETAIRE EN ALGERIE, RAPPORTS : 2004, 2008, 2012, 2014. P : 162, 189, 173, 150.

يتضح من خلال الشكل أن التغير في الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر يبقى تابعا للتغير في قطاع المحروقات، حيث بلغت نسبة مساهمة النفط في إجمالي الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر 38% خلال الفترة 2000-2014 وهي تعد نسبة مرتفعة تدل على التأثير الذي تمثله أسعار النفط في نمو الناتج المحلي الإجمالي وعلى وجود علاقة قوية تربط بين المتغيرين وتوضح تبعية الاقتصاد الجزائري لقطاع المحروقات ومن ثم ضعف النشاط في القطاعات الأخرى.

مساهمة الجباية البترولية في الموازنة العامة للدولة: تعتمد الجزائر بشكل رئيسي على الإيرادات النفطية في تمويل موازنتها العامة، حيث تمثل الجباية البترولية أهم مصدر ضمن هيكل الإيرادات العامة، لارتباط هذه الأخيرة بشكل أساسي بتقلبات أسعار النفط، وهو ما يمكن توضيحه من خلال الشكل الموالي:



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الديوان الوطني للإحصائيات.

www.ons.dz

يتضح من خلال الشكل رقم (2) إن تطور الإيرادات العامة يتبع سلوك تطور إيرادات الجباية البترولية، حيث مثلت هذه الأخيرة ما نسبته 43% من الإيرادات العامة خلال الفترة 2000-2017، مما يؤشر على التبعية الكبيرة لبرامج الميزانية العامة للدولة إلى عائدات المحروقات، ومن ثم ارتباطها بتقلبات أسعار النفط ومستويات إنتاجه، الأمر الذي يعمق من أهمية مشكلة عائدات المحروقات في هيكل الموازنة العامة ومن ثم الاقتصاد الجزائري.

أهمية المحروقات بالنسبة للصادرات: يمثل قطاع المحروقات أهمية كبرى في هيكل التجارة الخارجية في الجزائر، إذ أنه يسيطر على 97% من إجمالي الصادرات الجزائرية، وبالتالي فإن تحقيق أي عجز أو فائض في الميزان التجاري يرتبط بصورة مطلقة بارتفاع أو انخفاض أسعار المحروقات، حيث انخفضت صادرات الجزائر إلى 62.88 مليار دولار سنة 2014 مستمرة في الانخفاض إلى 28.88 مليار دولار سنة 2016 وذلك اثر انخفاض أسعار البترول الذي شهدته هذه السنوات،²⁴ مما يدل على انخفاض درجة التنوع في هيكل الصادرات، والاعتماد الكبير على الصادرات النفطية في توفير العملات الأجنبية، وهذا المؤشر يترتب على مشاكل اقتصادية أهمها ارتباط الاقتصاد الجزائري بالدخل النقدي للنفط فقط.

2.4. تطور معدل النمو الاقتصادي في الجزائر وعلاقته بتغيرات أسعار النفط.

يمكن تتبع حركة أسعار النفط وإبراز مدى مسايرة مستوى النمو الاقتصادي للتغيرات الحاصلة في أسعار النفط يمكن تقسيم فترة الدراسة إلى المراحل التالية:

المرحلة الأولى (1986-1994): تميزت الفترة التالية لاستقلال الجزائر (1962-1966) بضعف المقومات المالية لدولة حديثة الاستقلال، وكذا تدمير للبنية التحتية اللازمة لانطلاق النمو الاقتصادي. وقد تلت هذه

الفترة مرحلة أخرى في مسيرة الاقتصاد الجزائري كان فيها الاعتماد على الانتشار الواسع للدولة في جميع المجالات، بحيث كانت المنتج الوحيد والمستثمر الوحيد وخاصة في القطاع الصناعي. وبما أن الجزائر تعتمد على أسعار النفط كأساس مرجعي لتمويل مشاريعها التنموية فإن انهيار أسعار النفط سنة 1986 أدى إلى حدوث أكبر انهيار اقتصادي ترتب عنه خلل مزدوج في ميزانية الدولة وميزان المدفوعات، وتحقيق معدلات نمو سلبية.²⁵ ومع بداية التسعينات عرف النمو الاقتصادي في الجزائر معدلات ضعيفة جدا حيث تم تسجيل معدل نمو اقتصادي قدر بـ (-2,1%) في نهاية سنة 1993، على إثر الأزمة الاقتصادية التي شهدتها الجزائر ابتداء من سنة 1986، حيث بلغ متوسط معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1987-1994) 0,5%،²⁶ نظرا لحالة الركود الاقتصادي الذي أصاب الجزائر خلال هذه الفترة نتيجة انهيار أسعار النفط وتفاقم أزمة المديونية الخارجية وصعوبة التمويل الخارجي بالإضافة إلى الوضعية السيئة والمتدهورة للقطاعات المنتجة.²⁷

المرحلة الثانية (1995-2000): تبنت الجزائر برنامج الإصلاح الاقتصادي (1994-1998) مع مؤسسات النقد الدولية على مرحلتين، مرحلة التثبيت الهيكلي من 22 ماي 1994 إلى 21 ماي 1995، ثم مرحلة برنامج التعديل الهيكلي من 22 ماي 1995 إلى 21 ماي 1998. وعلى إثر هذه الاتفاقية تحصلت الجزائر على قروض ومساعدات مشروطة بالإضافة إلى إعادة جدولة ديونها الخارجية مع نادي باريس ولندن.²⁸ ومع انطلاق برنامج التعديل الهيكلي، بدأ الاقتصاد الوطني في تحقيق معدلات نمو موجبة، لكنها متذبذبة حيث قدر معدل النمو الاقتصادي خلال سنتي 1995 و1996 بـ 3,9% و4,3% على التوالي، كما عرفت سنة 1997 انخفاضا جديدا في معدل النمو قدر بـ 1,1% بسبب تدهور الظروف المناخية التي أدت إلى انخفاض الانتاج الزراعي بـ 24%، وكذا ضعف نمو القطاع الصناعي.²⁹ في حين عرف معدل النمو ارتقا محسوسا سنة 1998 بلغ 5,1%، وهذا راجع لتحسن أسعار البترول وانطلاق الإنتاج الصناعي وتحسن إنتاج القطاع الفلاحي،³⁰ لتتراجع معدلات النمو خلال الفترة التالية (1999-2000) إلى مستوى 3,2% و 2,2% على التوالي.

ومن ناحية مساهمة القطاعات الاقتصادية في النمو الاقتصادي المحقق خلال هذه الفترة، يبرز قطاع المحروقات على أنه المصدر الرئيسي للنمو الاقتصادي في الجزائر إبان تلك الفترة، إذ بلغ متوسط معدل النمو الاقتصادي في قطاع المحروقات خلال نفس الفترة حوالي 2,5% في حين بلغ متوسط معدل النمو الاقتصادي خارج المحروقات حوالي 2,2% وهو ما يعكس تبعية الاقتصاد الجزائري لقطاع المحروقات.³¹

المرحلة الثالثة (2001-2017): عرفت الجزائر منذ بداية العقد الأول من القرن الحالي تجربة تنموية جديدة اتضحت معالمها من خلال شروع الحكومة في تنفيذ سياسة اقتصادية تختلف عن تلك التي طبقت سابقا، هذه السياسة التي يمكن تسميتها بسياسة الإنعاش الاقتصادي ذات التوجه الكينزي تهدف أساسا إلى رفع معدل النمو الاقتصادي عن طريق زيادة حجم الإنفاق الحكومي الاستثماري بغية رفع الطلب الداخلي ومن ثم رفع طاقة التشغيل المتاحة للجهاز الإنتاجي وزيادة معدل النمو. وقد تم تجسيد هذه السياسة من خلال تنفيذ ثلاثة برامج تنموية، برنامج

دعم الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)، البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي (2005-2009)، والبرنامج الخماسي (2010-2014) الذي يعد أضخم برنامج تنموي يطبق في الجزائر منذ الاستقلال بمبلغ 286 مليار دولار.³²

لقد كان لبرنامج التعديل الهيكلي أثر كبير في استعادة التوازنات الاقتصادية الكلية. وقد أضفى عودة ارتفاع أسعار المحروقات ابتداء من الثلاثي الأخير لسنة 1999 نوعا من الراحة المالية على هذه الفترة التي تم استغلالها في بعث النشاط الاقتصادي من خلال سياسة مالية تنموية ساهمت بشكل كبير في تحسين بعض المؤشرات الاقتصادية الكلية ظاهريا ولعل من أهمها انخفاض حجم المديونية الخارجية إلى حدود 4,88 مليار دولار سنة 2007،³³ الانتعاش في ميزان المدفوعات، تعزيز الوضعية المالية العمومية والتحسين في سيولة البنوك وفي شروط تمويل الاقتصاد.

وعلى صعيد النمو الاقتصادي سجلت الفترة (2001-2003) نموا منتظما، وتعتبر النسبة 6,9% المسجلة سنة 2003 أعلى نسبة سجلها معدل النمو طوال فترة الدراسة، ويعود مصدر هذا النمو إلى قطاع المحروقات الذي بلغ 8,8% سنة 2003 مقابل 3,7% سنة 2002.³⁴ وإلى ارتفاع أسعار البترول إلى 29,03 دولار للبرميل، في حين سجل النمو خارج قطاع المحروقات تقدما بـ 6,2% في المتوسط لنفس الفترة، وقد تحقق هذا النمو أساسا بفضل قطاع البناء والأشغال العمومية والخدمات.³⁵

وفي سنة 2004 بدأ معدل النمو في الانخفاض ليبلغ 5,09% سنة 2005، واستمر في التراجع ليصل إلى 2,0% سنة 2006، بنسبة انخفاض تقدر بـ 60,78% نظرا لتراجع معدل نمو قطاع المحروقات.³⁶ وفي سنة 2008 بلغ معدل النمو الاقتصادي 2,4%، وعلى الرغم من تراجع الطلب العالمي وأسعار النفط التي لوحظت في 2009، تحت تأثير الأزمة الاقتصادية العالمية، بقي معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي مستقرا عند 2,4% وذلك بسبب الأداء الجيد في قطاعات أخرى. وفي سنة 2010، ومع استئناف النشاط الاقتصادي وارتفاع أسعار النفط في السوق العالمية بلغت نسبة النمو 3,5%.³⁷

وعموما، عرف الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والناتج المحلي الإجمالي غير النفطي بين عامي 2000 و2009، نموا بمتوسط سنوي قدر بـ 7,3% و 5,6% على التوالي، وقد تحقق ذلك في ظل بيئة اقتصادية دولية تميزت بارتفاع أسعار النفط، وانتهاج سياسات الاقتصاد الكلي الناجحة التي أدت إلى فوائض مالية كبيرة وامتزاجية (احتياطات النقد الأجنبي). وعلى الرغم من التقدم المحرز، لا يزال الاقتصاد يعتمد على قطاع النفط والغاز (98% من الصادرات)، ومحدودية الاستثمار الخاص، وضعف مناخ الأعمال الذي يشكل عقبة رئيسية أمام النمو الاقتصادي الذي يقوده الاستثمار.³⁸

لقد كان الانتعاش المسجل خلال سنة 2010 متبوعا بتباطؤ في النمو الاقتصادي الذي قدر سنة 2011 بـ 2,4%، بسبب تباطؤ قطاع البناء والأشغال العمومية رغم التوسع الذي عرفه الإنتاج الزراعي وخدمات الإدارات

العمومية، وهو ما أدى إلى تراجع النمو خارج المحروقات إلى 5,2% سنة 2011 مقابل 6% سنة 2010. كما تراجع إلى 2,8% سنة 2013 بسبب تراجع نمو الطلب الإجمالي وانخفاض إنتاج المحروقات الذي يبقى تأثيره واضحا جدا على معدل النمو العام. في حين عاد النشاط الاقتصادي للتوسع بنسبة 3,8% خلال سنتي 2014 و2015 بفضل زيادة الطلب الداخلي والأداء الجيد لبعض القطاعات، وذلك رغم تراجع نمو إجمالي الناتج الداخلي خارج المحروقات خلال سنة 2015 مقارنة بسنة 2014 والذي قدر بـ 5% و 5,7% على التوالي.³⁹ وفي سنة 2016 بلغ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي 3,3% مسجلا تراجعا طفيفا مقارنة بالسنة الماضية (3,8%) ويرجع ذلك إلى التوسع في قطاع المحروقات بنسبة 7,7% بينما تراجعت وتيرة التوسع في القطاع خارج المحروقات إلى 2,3% مقارنة بسنة 2015 (5%).⁴⁰

إن تطور معدل نمو الناتج في الجزائر يتأثر كثيرا بالصدمات الخارجية كالتقلبات الجوية بالنسبة للفلاحة وتقلبات أسعار برميل النفط، وعليه، فإن الركود في قطاع المحروقات يرمي بثقله على نشاط الاقتصاد الوطني وهو ما يستدعي أداء أقوى للنمو خارج المحروقات.⁴¹ وتبرز أهمية وخطورة تراجع سعر البرميل من النفط، كون النفط وحده يمثل 70% من الميزانية العامة للدولة، و35% من الناتج المحلي الإجمالي، ونحو 97% من إجمالي الصادرات، ويبقى قطاع النفط المصدر الأساسي للدخل القومي والمحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي، من خلال التوسع في حجم الإنفاق العام وزيادة الاستثمار الحكومي. وهو ما يتطلب العمل على تعزيز ودعم فرص النمو المتاحة في القطاعات والأنشطة الاقتصادية غير النفطية وتوفير مصادر بديلة للدخل الوطني، تساهم إلى جانب قطاع المحروقات في تحقيق معدلات نمو اقتصادي مستقرة.

ثانيا، اختبار العلاقة بين أسعار البترول والنمو الاقتصادي.

سيتم خلال هذا الجزء محاولة بناء نموذج قياسي كخطوة أولية لمعرفة طبيعة العلاقة التفاعلية بين أسعار البترول والنمو الاقتصادي في الجزائر، مما يسمح بإعطاء تقييم موضوعي للقوى المسببة لهما.

1. دراسة استقرار السلاسل الزمنية.

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 والتي تمكن من الوصول إلى نتائج جيدة بالنسبة للتفسير الاقتصادي والإحصائي معا، وهذه المتغيرات هي: أسعار البترول $pbrl$ ، الجباية البترولية rp ، النمو الاقتصادي gdp ، الكتلة النقدية $M2$

وتستوجب المعالجة القياسية استقرار المتغيرات المدروسة،⁴² لذلك سيتم دراسة استقرار السلاسل الزمنية من حيث مركبة الاتجاه العام، مركبة الدورات الاقتصادية، بالاعتماد على اختبارات ديكي فولار البسيط (DF) وديكي فولر الموسع (ADF).

وقبل القيام بتطبيق استراتيجية ديكي فولر يجب تعيين درجة التأخير (P) بتحديد المعاملات المعنوية لدالة الارتباطات الجزئية لسلسلة الفروقات من الدرجة الأولى، والنتائج محددة في الجدول رقم (1)، وبما أن لجميع السلاسل نفس درجة التأخير فيمكننا استخدام الاختبار (ADF)

ويمكننا تلخيص نتائج اختبار استقرار السلاسل الزمنية (ADF) لجميع السلاسل في الجدول رقم (1).

جدول رقم (1): نتائج الاختبارات لديكي فولر المطور (ADF) لجميع السلاسل

القرار	اختبار ADF						النموذج	
	4			5		6		
	$t_{\hat{\beta}}$	$t_{\hat{\alpha}_1}$	$t_{\hat{\alpha}_2}$	$t_{\hat{\beta}}$	$t_{\hat{\alpha}_2}$	$t_{\hat{\alpha}_2}$		
I(1)	1.336000	2.910381	-2.916799 (-3.568379)	2.594249	-2.590550 (-2.963972)	0.268051 (-1.952473)	في المستوى	lgdp
	0.452236	-0.250140	-5.617321 (-3.574244)	0.357588	-5.686959 (2.967767-)	-5.769654 (-1.952910)	الفرق الأول	
I(1)	1.492166	2.036840	-1.896979 (-3.562882)	1.361125	-1.180815 (-2.960411)	0.774039 (-1.952066)	في المستوى	lpbrl
	-0.493504	1.002843	-4.864003 (-3.574244)	1.287457	-4.912537 (-2.967767)	-4.909097 (-1.952473)	الفرق الأول	
I(1)	-1.157847	-0.615770	0.958987 (-3.562882)	3.805621	-2.049689 (-2.960411)	2.112504 (-1.952473)	في المستوى	lm2
	1.821837-	3.350380	-3.983788 (-3.568379)	2.926500	-3.462036 (-2.963972)	-1.672728 (-1.952473)	الفرق الأول	
I(1)	-0.096802	1.570194	-1.134098 (-3.562882)		-2.770495 (-2.960411)	8 2.338353 5 (-1.952066)	في المستوى	lrp
	-3.398250	4.038592	-5.590640 (-3.574244)	1.908463	-4.205648 (-2.963972)	1 -3.587858 (-1.952473)	الفرق الأول	

(*تعبير القيم ما بين قوسين عن احصاءة DF الحرجة.

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews9

2. اختبار علاقة التكامل المشترك لجوهانسن (Johansen):

بينت نتائج دراسة استقراره السلاسل الزمنية أن جميع السلاسل الزمنية للمتغيرات المدرجة في النموذج متكاملة الدرجة الأولى، ومن ثم يظهر إمكانية وجود علاقة التكامل المشترك (Cointegration) بين المتغيرات المدروسة،⁴³ والذي يشير إلى وجود نوعين من العلاقات بين المتغيرات المدرجة، فهناك علاقة أو عدة علاقات توازن طويلة الاجل بين هذه المتغيرات. وهناك أيضا علاقات ديناميكية في الأجل القصير تستهدف معالجة الفرق الحاصل بين القيمة الفعلية والقيمة المتوقعة، لتصحيح أخطاء التوقع حول العلاقة التوازنية. وللكشف عن وجود هذا النمط من العلاقات بين المتغيرات فاننا سنستخدم اختبار جوهانسن (Johansen) الذي يعتمد على:⁴⁴

2.1. تحديد عدد فترات تباطؤ (lag) لنموذج VAR : لتحديد عدد التأخرات لنموذج شعاع الانحدار الذاتي

VAR يمكننا الاعتماد على عدة معايير منها معيار أكايك (Akaike(AIC)، معيار شوارتز (Schwarz(SC) ويتم اختيار درجة التباطؤ المثلى الموافقة لأدنى قيمة للمعيار. والموافقة لدرجة تباطؤ هي (1) كما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول رقم (2): نتائج اختبار فترات الإبطاء المثلى لنموذج var

VAR Lag Order Selection
Criteria

Endogenous variables: LGDP LM2 LPBRL
LRP

Exogenous variables: C

Date: 05/08/18 Time: 22:58

Sample: 1986 2017

Included observations: 30

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-115.6668	NA	0.034265	7.977784	8.164610	8.037551
1	25.53148	235.3304*	8.23e-06*	-0.368765*	0.565366*	-0.069929*
2	38.71716	18.45996	1.06e-05	-0.181144	1.500293	0.356762

* indicates lag order selected by the criterion

من خلال الجدول رقم (2) نلاحظ أن درجة تباطؤ نموذج VAR هي الواحد (1).

2.2. تحديد رتبة التكامل المشترك (عدد أشعة التكامل المشترك): باستخدام اختبار جوهانسون

(اختبار الأثر (λ_{trace}) ، والقيمة الذاتية العظمى (λ_{max})) كما يظهره الجدول رقم (3) فإن 2 $(\lambda_{trace}) < critical\ value$ أي قبول فرضية العدم عندما يكون $(r = 2)$ والتي تشير إلى وجود على الأقل شعاعين للتكامل المشترك بين المتغيرات المدرجة في النموذج، ومن ثم توجد على الأقل علاقتين للتوازن في الأجل الطويل بين المتغيرات، كما يؤكد اختبار القيمة الذاتية العظمى نفس النتيجة. كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (3):

Date: 05/08/18 Time: 23:00

Sample (adjusted): 1988 2017

Included observations: 30 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: LGDP LM2 LPBRL LRP

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized	Trace	0.05		
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.490374	51.16120	47.85613	0.0237
Atmost 1 *	0.412259	30.93885	29.79707	0.0368
Atmost 2	0.275859	14.99478	15.49471	0.0594
Atmost 3 *	0.162268	5.311719	3.841466	0.0212

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

وبالتالي يمكن تمثيل العلاقات بين المتغيرات من الناحية الإحصائية بشعاعين للتكامل المشترك.

3. تقدير نموذج شعاع تصحيح الخطأ VECM للمتغيرات:

بما أن جميع شروط علاقة التكامل المشترك محققة فإنه يمكننا استخدام علاقة التكامل المشترك ونموذج شعاع تصحيح الخطأ (VECM) لتمثيل العلاقة طويلة الأجل والعلاقة قصيرة الأجل، حيث تأخذ العلاقة التوازنية طويلة الأجل كما يوضحه الملحق (1) بين أسعار البترول والنمو الاقتصادي باستخدام فترة إبطاء واحدة، الشكل التالي:

$$lgdp = -33.03 + 0.2822lnpbri + 0.8013lm2$$

$$(t \text{ student})(-9.87)(10.38)$$

$$Prob(F\text{-statistic})= 0.000127 \quad D.W= 2.082655 \quad R^2=0.6678$$

ثالثا. تحليل وتفسير النتائج:

من خلال نتائج التقدير نلاحظ:

التفسير الإحصائي:

- معنوية المعلمات مجتمعة، أي أن المعنوية الكلية للنموذج مقبولة، لأن قيمة إحصائية فيشر المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند 5%، حيث أن قيمة F-statistic P.value تقدر بـ 0.000127 وبالتالي فإن المعادلة المفسرة للنتائج المحلي الإجمالي مقبولة إحصائيا.
- أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي لأخطاء طبقا لإحصاءة دارين واتسون (D.W) والمقدرة بـ 2,08، أي أن بواقي النموذج لا ترتبط فيما بينها.
- كما تظهر نتائج الاختبارات القياسية لبواقي نموذج VECM الموضحة في الملحق رقم (2) أن بواقي النموذج لا تعاني من مشكلة الارتباط السلسلي، كما تتمتع بخاصية تجانس التباين.
- وهو ما يدل على أن النموذج مقبول إحصائيا وصالح لتفسير العلاقة الموجودة بين المتغيرات الاقتصادية.

2. التفسير الاقتصادي:

• وجود علاقة طردية بين أسعار البترول والنتائج المحلي الإجمالي، فارتفاع أسعار البترول بوحدة واحدة سيؤدي إلى ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي بـ 28,22%، حيث أن ارتفاع سعر البترول سيؤدي إلى ارتفاع الإيرادات الناتجة عن الجباية البترولية، والتي تعتمد عليها الجزائر بشكل كبير في زيادة الإنفاق على مختلف مشاريعها الاستثمارية ومن ثم زيادة الناتج المحلي الإجمالي، مما يدل على أن مستوى النشاط الاقتصادي الوطني ينتعش بزيادة أسعار البترول وينكمش بتراجعها.

• هناك علاقة طردية بين حجم الكتلة النقدية المتداولة والناتج المحلي الإجمالي، فارتفاع الكتلة النقدية بوحدة واحدة ستؤدي إلى ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي بـ 80,13%، حيث أن الزيادة في الإنفاق العام يترتب عنها ارتفاع في عرض النقود مما يؤدي إلى ارتفاع التضخم وانخفاض معدل الفائدة ومن ثم زيادة حجم الاستثمارات والناتج المحلي الإجمالي.

أما علاقة التوازن قصيرة الأجل المحددة في النموذج VECM، والموضحة في الملحق رقم (3) فتظهر

كالتالي:

$$D(LGDP) = -0.495*(LGDP(-1) - 0.801*LM2(-1) - 0.282*LPBRL(-1) - 33.031) - 0.436*(LRP(-1) - 1.057*LM2(-1) + 1.313*LPBRL(-1) - 9.785) - 0.415*D(LGDP(-1)) + 1.081*D(LRP(-1)) - 1.953*D(LM2(-1)) + 0.693*D(LPBR(-1)) + 0.118$$

من خلال نتائج التقدير، يتضح أن حد تصحيح الخطأ (قوة الإرجاع نحو التوازن) لمعادلة الناتج المحلي الإجمالي جاء سالب ومعنوي (-0.495)، وهذا يدعم تمثيل نموذج تصحيح الخطأ، حيث أنه كل سنة سيتم تعديل 49,5% من اختلالات توازن إجمالي الناتج المحلي الإجمالي في الأجل الطويل.

الخاتمة:

هدفت هذه الدراسة إلى استعراض انعكاسات تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1986-2017)، من خلال تتبع حركة أسعار النفط وعلاقتها بمعدل نمو الناتج الداخلي الخام الحقيقي. وقد تمت الإجابة على فرضيات الدراسة والتوصل إلى جملة من النتائج كما يلي:

- تلقي تقلبات أسعار النفط بظلالها على أداء الاقتصادات الوطنية، مثل حسابها الجاري وموازنتها الحكومية واحتياطياتها الرسمية، ومعدلات النمو الاقتصادي.
- إن الزيادة في معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر، ترجع في المقام الأول إلى ارتفاع أسعار النفط الذي يعتبر المصدر الأساسي لإيرادات الدولة ومن ثم زيادة الاستثمار الحكومي.
- إن العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي وأسعار البترول والكتلة النقدية هي علاقة تكامل مشترك يمكن تقديرها بشعاع تصحيح الخطأ VECM، والذي أظهر وجود علاقة توازن طويلة الأجل بين هذه المتغيرات.
- أظهرت الدراسة وجود علاقة طردية بين أسعار البترول والنمو الاقتصادي في الجزائر والتي تؤكد الأهمية الإستراتيجية لهذا المورد في الاقتصاد الجزائري، فانخفاض أسعار البترول يؤدي إلى انخفاض عائدات الصادرات وتدهور الميزان التجاري وميزان المدفوعات، ويؤثر مباشرة في الإيرادات الحكومية.
- كما أظهرت الدراسة وجود علاقة موجبة بين الكتلة النقدية والناتج المحلي الإجمالي مردها زيادة الإنفاق الذي يترتب عنه المزيد من التداول النقدي، مما يؤكد صحة الفرضية القائلة بأن الكتلة النقدية من المتغيرات المفسرة للعلاقة بين أسعار البترول والنمو الاقتصادي.

وعلى ضوء هذه النتائج فإنه يتعين على الجزائر القيام بخطوات إصلاحية هيكلية تعزز مناعتها تجاه هزات سعر النفط وتساعد على امتصاص تداعياته على اقتصاداتها المحلية لاسيما في حال استمرار تقلباته لفترات أطول مما هو متوقع ونزول السعر لمستويات أدنى مما هو سائد حالياً، ومن هذه الإصلاحات: ضبط الموازنة العامة، وترشيد الإنفاق الحكومي بشقيه الجاري والاستثماري. وهنا تبرز قضية تفعيل مصادر الدخل غير النفطية، من خلال تشجيع مساهمة القطاع الخاص، قيام المشاريع المتوسطة والصغيرة بدور أكبر في النشاط الاقتصادي، تعزيز مساهمة قطاعات أخرى غير النفط والغاز، وإصلاح النظام الجبائي بغية إحلال الجباية العادية محل الجباية البترولية.

الملحق رقم (1)

VectorError Correction Estimates

Date: 05/08/18 Time: 23:31

Sample (adjusted): 1988 2017

Included observations: 30 afteradjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

CointegratingEq:	CointEq1	CointEq2		
LGDP(-1)	1.000000	0.000000		
LRP(-1)	0.000000	1.000000		
LM2(-1)	-0.801315	-1.057197		
	(0.38864)	(0.31535)		
	[-2.06185]	[-3.35243]		
LPBRL(-1)	-0.282239	1.313816		
	(0.72316)	(0.58680)		
	[-0.39028]	[2.23897]		
C	-33.03130	-9.785495		
Error Correction:	D(LGDP)	D(LRP)	D(LM2)	D(LPBRL)
CointEq1	-0.495482	0.005404	0.032738	-0.129887
	(0.21190)	(0.07654)	(0.02056)	(0.08008)
	[-2.33823]	[0.07060]	[1.59199]	[-1.62188]

الملحق رقم (02)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.104996	Prob. F(2,21)	0.9008
Obs*R-squared	0.297019	Prob. Chi-Square(2)	0.8620

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.784298	Prob. F(8,21)	0.6215
Obs*R-squared	6.901406	Prob. Chi-Square(8)	0.5473
Scaled explained SS	7.981271	Prob. Chi-Square(8)	0.4353

الملحق رقم (3)

Dependent Variable: D(LGDP)

Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)

Date: 05/08/18 Time: 23:36

Sample (adjusted): 1988 2017

Included observations: 30 after adjustments

$$D(LGDP) = C(1)*(LGDP(-1) - 0.801315233141*LM2(-1) - 0.282238782113 *LPBRL(-1) - 33.0313002066) + C(2)*(LRP(-1) - 1.05719657627*LM2(-1) + 1.31381634425*LPBRL(-1) - 9.78549537238) + C(3)*D(LGDP(-1)) + C(4)*D(LRP(-1)) + C(5)*D(LM2(-1)) + C(6)*D(LPBRL(-1)) + C(7)$$

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.495482	0.211905	-2.338231	0.0284
C(2)	-0.436289	0.237958	-1.833470	0.0797
C(3)	-0.415255	0.172967	-2.400771	0.0248
C(4)	1.081082	0.619908	1.743939	0.0945
C(5)	-1.953594	2.178342	-0.896826	0.3791
C(6)	0.693779	0.586844	1.182220	0.2492
C(7)	0.118710	0.376384	0.315396	0.7553
R-squared	0.667869	Meandependent var		0.025468
Adjusted R-squared	0.581226	S.D. dependent var		1.048806
S.E. of regression	0.678711	Akaike info criterion		2.263721
Sumsquaredresid	10.59492	Schwarz criterion		2.590667
Log likelihood	-26.95582	Hannan-Quinn criter.		2.368314
F-statistic	7.708289	Durbin-Watson stat		2.082655
Prob(F-statistic)	0.000127			

اسمية موري، عبد الحميد لخديمي، تغيرات سعر النفط وسعر الصرف في الجزائر، مقارنة تحليلية قياسية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 71، صيف 2015، ص: 148.

1. طبلعل فطيمة، انعكاسات الأزمة المالية العالمية لسنة 2008 على الصادرات النفطية للدول العربية، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر بسكرة، تخصص اقتصاد دولي، 2016-2017. ص. 75.
2. مريم شطيبي محمود، انعكاسات انخفاض أسعار النفط على الاقتصاد الجزائري، ندوة حول: أزمة أسواق الطاقة وتداعياتها على الاقتصاد الجزائري قراءة في التطورات في أسواق الطاقة، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، قسنطينة، يوم 14 ماي 2015، ص؛ 4.
3. المرجع نفسه، ص؛ 7.
4. إبراهيم بلقطة، سياسات الحد من الآثار الاقتصادية غير المرغوبة لتقلبات أسعار النفط وعلى الموازنة العامة في الدول العربية المصدرة للنفط مع الإشارة لحالة الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2014-2015، ص؛ 47-54.
5. سهام حسين البصام، سميرة فوزي شهاب الشريدة، مخاطر وإشكاليات انخفاض أسعار النفط في إعداد الموازنة العامة في العراق، وضرورات تفعيل مصادر الدخل الغير نفطية، دراسة تحليلية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 36، 2013، ص؛ 8-9.
6. أسامة نجوم، تداعيات انخفاض أسعار النفط على اقتصاديات دول منطقة الشرق الأوسط المصدرة للنفط، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، الدوحة، قطر، 2015، ص؛ 26.
7. مريم شطيبي محمود، مرجع سابق، ص؛ 4.
8. جون بافس، وأيهانكوسي، وفرانسيسكا أونسورج، وماركستوكر، أسفل المنحدر، مجلة التمويل والتنمية، ديسمبر 2015، ص؛ 22.
9. مريم شطيبي محمود، مرجع سابق، ص؛ 4.
10. المرجع نفسه، ص؛ 4.
11. طالب الدين، تحليل الأزمات الاقتصادية العالمية-الأزمة الحالية وتداعياتها -حالة الجزائر، رسالة ماجستير، جامعة تلمسان، 2009-2010، ص؛ 122-124.
12. جونبافس، أيهان كوسي، وفرانسيسكا أونسورج، ومارك ستوكر، مرجع سابق، ص؛ 22.
13. طارق بن قسمي، الزهرة فرحاني، تقلبات أسعار النفط في السوق العالمية وأثرها على النمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة قياسية للفترة (1990-2013)، المؤتمر الأول حول: السياسات المستخدمة للموارد الطاقوية بين متطلبات التنمية القطرية وتأمين الاحتياجات الدولية، جامعة سطيف 1، 2015، ص؛ 3-4.
14. إبراهيم بلقطة، تطورات أسعار النفط وانعكاساتها على الموازنة العامة للدول العربية خلال الفترة (2000-2009)، مجلة الباحث، عدد 12، 2013، ص؛ 9.
15. خالد بن راشد الخاطر، تحديات انهيار أسعار النفط والتنويع الاقتصادي في دول مجلس التعاون، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، الدوحة، قطر، 2005، ص؛ 3-4.
16. إبراهيم بلقطة، تطورات أسعار النفط وانعكاساتها على الموازنة العامة للدول العربية خلال الفترة (2000-2009)، مرجع سابق، ص؛ 9.
17. طارق بن قسمي، الزهرة فرحاني، مرجع سابق، ص؛ 3.
18. جون بافس، أيهان كوسي، وفرانسيسكا أونسورج، مارك ستوكر، مرجع سابق، ص؛ 22-23.
19. مريم شطيبي محمود، مرجع سابق، ص؛ 5.
20. خالد بن راشد الخاطر، مرجع سابق ص؛ 3-4.
21. فوكة فاطمة، مرقوم كلتوم، تقلبات أسعار النفط، أي بدائل متاحة للاقتصاد الجزائري، مجلة الاقتصاد والمالية، العدد 3، 2016، ص؛ 23.
22. أنظر في ذلك: -جون بافس، أيهان كوسي، وفرانسيسكا أونسورج، ومارك ستوكر، مرجع سابق، ص؛ 20-21.
23. خالد بن راشد الخاطر، مرجع سابق، ص؛ 4-6.
24. فوكة فاطمة، مرقوم كلتوم، مرجع سابق، ص؛ 23.
25. إبراهيم هيم عبد الحفيظي، اثر انخفاض إيرادات الجباية البترولية في الناتج المحلي الإجمالي، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 10، العدد 1، 2018، ص؛ 545.
26. حاكمي بوحفص، مسيرة الاقتصاد الجزائري وأثرها على النمو الاقتصادي". على الموقع الالكتروني <http://www.aliklil.com/vb/showthread.php?t=42703>
27. نبيل بوفليح، دراسة تقييمية لسياسة الإنعاش الاقتصادي المطبقة في الجزائر في الفترة (2000-2010)، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 12، ديسمبر 2012، ص؛ 245.
28. بورحلي خالد، بوروشة كريم، علاوي محمد لحسن، أثر التوسع في النفقات العامة على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2014، مجلة المغرب للاقتصاد والادارة، المجلد 3، العدد 2، 2015، ص؛ 159.

- 28 بلعزوز بن علي، طيبة عبد العزيز، السياسة النقدية واستهداف التضخم في الجزائر خلال الفترة 1990-2006، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 41، شتاء 2008، ص؛ 34.
- 29 زروخي صباح، برحومة عبد الحميد، دراسة قياسية للعلاقة بين معدل البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2013) باستخدام التكامل المشترك، أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 15، 2014، ص؛ 101.
- 30 رميدي عبد الوهاب، بوضياف مختار، أثر التحرير المالي على السياسة النقدية في الجزائر للفترة 1990-2010، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 1، العدد 10، 2014، ص؛ 74.
- 31 عبد الرؤوف عبادة، عبد الغفار غطاس، أثر تدبذبات سعر النفط على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية وقياسية من سنة 1970 إلى 2008، الندوة الدولية للجزائر، 50 سنة من تجارب التنمية (الدولة، الاقتصاد، المجتمع)، الجزائر، يومي 08-09/22/2012، ص؛ 3-4.
- 32 نبيل بوفليح، مرجع سابق، ص؛ 244-247.
- 33 زروخي صباح، برحومة عبد الحميد، دراسة قياسية للعلاقة بين معدل البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2013) باستخدام التكامل المشترك، أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 15، جوان 2014، ص؛ 103.
- 34 بلعزوز بن علي، طيبة عبد العزيز، مرجع سابق، ص؛ 26.
- 35 المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، مشروع تقرير حول: الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة 2004، الدورة العادية السادسة والعشرون، جويلية 2005، ص؛ 45.
- 36 نبيل بوفليح، مرجع سابق، ص؛ 258.
- Growth In Algeria: a VAR Approach, colloque international ³⁷ Yousfi Imane, Public Investments And Economic :évaluation des effets des programmes d'investissements publics 2001-2014 et leurs retombées sur l'emploi, l'investissement et la croissance économique, Sétif, 11 et 12 mars 2013, p ;10.
- ³⁸ IMF Country Report No. 11/41 Algeria: Selected Issues Paper , 2011,p;17
- Evolution économique et monétaire en Algérie, rapport : 2011, 2013, 2015. ³⁹ Bank of Algeria,
- ⁴⁰ بنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، التقرير السنوي 2016، سبتمبر 2017، ص؛ 21.
- ⁴¹ عمر عزاوي، بوزيد سايب، " إصلاح القطاع المصرفي في الجزائر عاملا للتحديث والنمو الاقتصادي"، الملتقى الدولي حول: "إصلاح النظام المصرفي الجزائري في التطورات العالمية الراهنة"، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 11-12 مارس 2008، ص؛ 7.

⁴² Magali Jaoul, population et croissance en France après la seconde guerre mondiale, Education, 2005, p; 3.

. . , p ; 2815eme Edition, Dunod, France,2006 ⁴³ Régis bourbounnais,économétrie,

⁴⁴ Régis Bourbonnais, Op-Cit, P P; 289-291.-