الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ابن خلدون- تيارت-

كلية :العلوم الاقتصادية،التجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم المالية ومحاسبة

ميدان: علوم اقتصادية، تجارية وعلوم التسيير

شعبة: محاسبة وجباية

تخصص : محاسبة وجباية معمقة

مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر

من إعداد الطلبة:

سيد إدريس مروة

لخضر تركية

تحت عنوان:

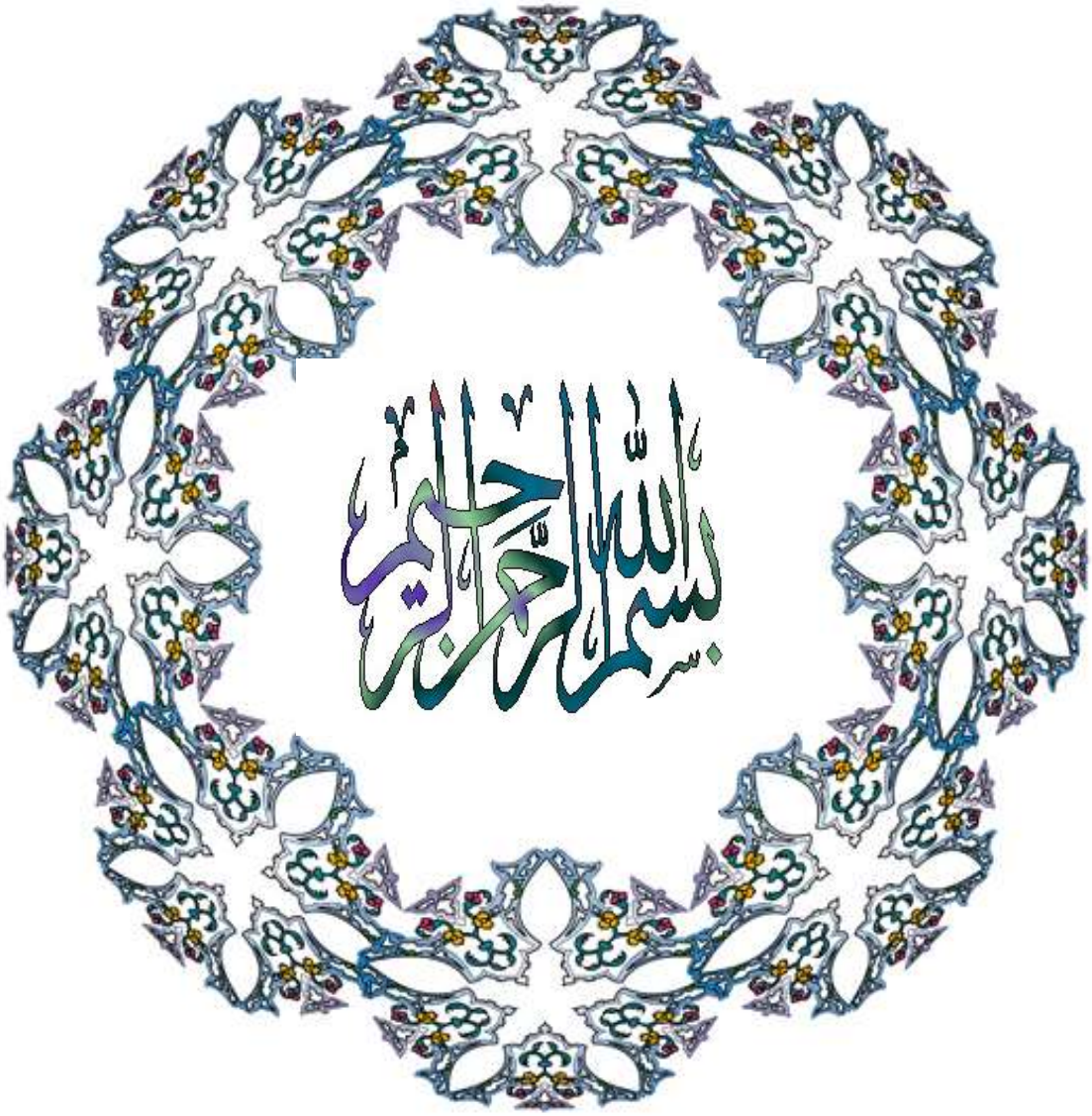
أثر تقلبات أسعار البترول على الموازنة العامة

دراسة قياسية لحالة الجزائر 1990-2021

نوقشت علنا أمام اللجنة المكونة من:

بولعباس مختار	**أستاذ محاضر- أ-**	**رئيساً**
عقبي لخضر	**أستاذ محاضر-أ-**	**مشرفًا و مقررًا**
روتال عبد القادر	**أستاذ محاضر-أ-**	**مناقشًا**

السنة الجامعية : 2023/2022


بسم الله الرحمن الرحيم

كلمة شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم: "قالو سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم"

صدق الله العظيم

نشكر الله عزوجل على منه وكرمه، إذ وفقنا في مسيرة البحث لإتمام هذه المذكرة التي نرجو أن تكون عونا ومرجعا يعتمد عليه من يأتي بعدنا

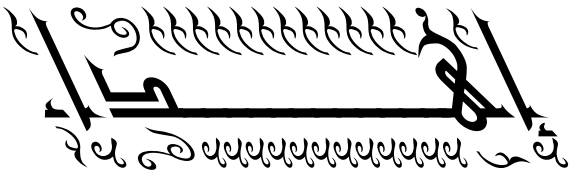
قال رسول الله صل الله عليه وسلم: "من اصطنع إليكم معروفا فجازوه فإن عجزتم عن مجازاته فادعوا له حتى تعلموا أنكم قد شكرتم فإن الله شاكر يحب الشاكرين"

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، الحمد لله حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه أن أعاننا ووفقنا للإنجاز هذا العمل المتواضع والشكر الدائم إلى الأستاذ المشرف "عقبي لخضر" على قبوله الإشراف على هذا العمل وعلى ما أسداه وأهداه من نصائح وتوجيهات قيّمة رسمت لهذا العمل طريقا إلى النجاح، فأسأل الله أن يوفقه لكل خير وأن يبارك فيه خدمة للعلم والأهل.

شكرا جزيلا لمن علمونا دروسا في الإخلاص وحب العلم، كما أتقدم بجزيل الشكر إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء اللجنة المناقشة على تحملهم عناء قراءة هذه المذكرة وقبول مناقشتها.

كما أشكر كل من كانت له يدا في إنجاز هذا العمل.

وأخيرا أعود وأتوجه إلى الله العلي القدير بالحمد والشكر على أنه وفقا ووهب لنا الصبر والمثابرة على إنجاز هذا العمل



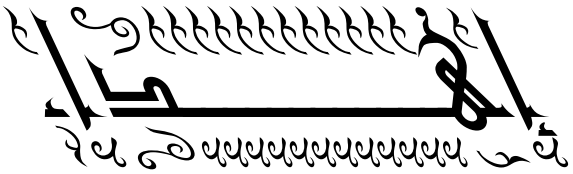
الحمد لله الذي و فقنا و هدانا إلى ما كنا نطمح إليه و نشكره على فضله فهو المعان و المستعان، والصلاة و السلام على أشرف الخلق سيدنا مُحَمَّد صلى الله عليه و سلم خاتم الأنبياء و المرسلين أما بعد:

بعد مسيرة دراسية دامت سنوات حملت في طياتها الكثير من الصعوبات والمشقة والتعب اليوم نقطف ثمارها والحمد لله.

أهدي تخرجي إلى قرة عيني وسر نجاحي أمي الغالية وإلى نور دربي وفخري أبي العزيز وإلى الشموع التي أنارت دربي وقاسمتني حياتي بمرح ومحبة صديقاتي.

لخضر تركية

لخضر تركية



تعالت أصوات الفرحة واقترب ما كان بالأمس حلما، اقترب حلمي الذي طال انتظاره وامتزجت العبارات لتبقى في القلب ذكريات والشكر أولا لله ثم شكرا لأبي الغالي الذي كان يقطع من روحه لكي أنعم بفرحة كفرحة يوم التخرج، فلقد واصل معي دراستي حتى فرح برؤيتي وأنا على مقعد التخرج شكرا أبي.

ولا أنسى من سهرت بجانبي وساندتني بكل تفاصيل يومي ودراستي ومن ضحت بصغرها لأجلنا أمي حبيبتي كل عبارات الحب لن تصف حبي وفرحتي برؤيتك سعيدة تغمرك الفرحة يوم تخرجي يا أمي شكرا

أختي أنت النور الذي يضيء حياتي والنبع الذي أرتوي منه حبا وحنانا "ميساء" وأختي الصغرى هي صديقتي ونصف ابتسامتي، نصف حياتي "جمعة" وشرائح قلبي أخوتي وزوج أختي (عبد الودود، الربيع، عبد الباسط) وإلى قطعة من روحي وصغير عائلتي (إياس) وإلى صديقي من كان سندا لي مسيرتي الدراسية وإلى كل عائلتي وأصدقائي وإلى كل من تسعه ذاكرتي ولا تسعه مذكرتي.

سيد إدريس مروة

فهرس المحتويات

إهداء

شكر

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

مقدمة ..... أ

الفصل الأول: عموميات حول الموازنة العامة وأسعار البترول

المبحث الأول: عموميات الموازنة العامة 06

المطلب الأول: عموميات حول الميزانية العامة 06

المطلب الثاني: أثر بعض المتغيرات الاقتصادية على الموازنة العامة 10

المبحث الثاني: الأسواق البترولية 15

المطلب الأول: ماهية الأسواق النفطية 15

المطلب الثاني: محددات الأسعار وعوامل المؤثرة 19

المبحث الثالث: الموازنة العامة والبترول في الجزائر 23

المطلب الأول: علاقة الموازنة العامة بالبترول 23

المطلب الثاني: أثر عائدات البترولية على الموازنة العامة 25

خلاصة الفصل 29

الفصل الثاني: دراسة قياسية لأثر تقلبات البترول على الموازنة العامة للجزائر 1990-2021.

المبحث الأول: الاقتصاد القياسي والعلاقات الإرتباطية 32

المطلب الأول: الاقتصاد القياسي 32

المطلب الثاني: دراسة العلاقات الإرتباطية 41

المبحث الثاني: بناء نموذج قياسي لأثر أسعار البترول على الموازنة العامة في الجزائري خلال الفترة 1990 – 2021 47

المطلب الأول :تحديد متغيرات الدراسة و دراسة الإستقرارية 47

المطلب الثاني : دراسة إستقرارية سلسلة أسعار البترول " PP " 51

المبحث الثالث: تقدير النموذج واختار المعنوية 54

المطلب الأول: تقدير الشكل العام للنموذج 54

المطلب الثاني : دراسة صلاحية نموذج الـ " ECM " 60

خلاصة الفصل 62

خاتمة 64

قائمة المصادر والمراجع 65

الملاحق 73

الملخص

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
(1-1)	تطور حاصل الجباية البترولية الإجمالية في الجزائر تبعا لتقلبات أسعار النفط خلال الفترة (2000_2016)	24
(2-1)	مساهمة الجباية البترولية في تمويل الميزانية	25
(3-1)	علاقة الموازنة العامة بالإيرادات الجبائية	27
(1-2)	إختبار الجذر الأحادي لسلسلة صافي الموازنة العامة " B "	48
(2-2)	إختبار الجذر الأحادي لسلسلة أسعار البترول " PP"	51

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(1-2)	يوضح مراحل بناء النموذج الاقتصادي القياسي	41
(2-2)	مناطق القبول و الرفض لاختبار Durbin Watson()	45
(3-2)	تغيرات سلسلة B	48
(4-2)	تغيرات سلسلة " PP "	51

مقدّمة

مقدمة

عرف الاقتصاد الجزائري منذ الاستقلال تغيرات عدة ساهمت بشكل كبير في تغيير المفاهيم الإيديولوجية وكذا الإستراتيجية وبالتالي تغيير القرارات والأنظمة، و اضحت الجزائر بعد الاستقلال مدمرة بدون بنى تحتية بدون اقتصاد و رغم ذلك نهضت الجزائر بالاتكاء على قطاع الزراعي و باستغلال ثرواتها نهضت الدولة، وبعد تحسن الأوضاع قليلا استندت على النفط، وكغيرها من الدول النفطية اعتمدت الجزائر على إيرادات المحروقات اعتمادا كبيرا لما يوفره من أموال طائلة تساهم في تلبية الحاجات و تساعد صناع القرار على تنفيذ مخططاتهم و تقدير نفقات و إيرادات الدولة.

باعتبار الموازنة العامة هي المحرك الأساسي لأي دولة كانت متقدمة أو نامية، فإن تقلبات أسعار النفط والأزمات المتكررة بها تتسبب بضغط كبير على الموازنة للدولة، بحيث إن مستوى الإنفاق العمومي يتأثر سلبا وإيجابا مع حجم الإيرادات العمومية التي تتجسد في جزء مهم من الإيرادات النفطية وبهذا فإن مستويات النفقات والإيرادات العامة تتأثر هي الأخيرة بالسلب و الإيجاب ومن ثم الموازنة العامة للجزائر ظلت بشكل عام تابعة ومتأثرة بشدة تحركات أسعار النفط وكنتيجة للاعتماد المفرط على السوق النفطية لتمويل الأعباء العامة والتنمية الاقتصادية فإن الواقع الاقتصادي دوما ما يتأثر بصورة سريعة ومباشرة التغيرات التي تطرأ على مستوى السوق النفطية بالارتفاع أو الانخفاض ولهذا فإن قطاع المحروقات يعتبر قطاع غير مستقر ويصعب التحكم به، إذ تحكمه مجموعة من العوامل الخارجية التي يصعب التنبؤ بها.

يشهد الاقتصاد الجزائري تقلبات مستمرة منذ تاريخ الاستقلال واشتدت هذه التقلبات خلال العقود الثلاثة الماضية والتي مثلت مرحلة بناء الاقتصاد الوطني، حيث نجد هذا الأخير يستند بشكل كبير على العائدات النفطية وهذا ما يجعله عرضة للتأثر بتقلبات أسعار هذا القطاع، الأمر الذي يتسبب في اختلال مختلف المتغيرات الاقتصادية كميزان المدفوعات، سعر الصرف، الناتج المحلي الإجمالي.... إلخ.

بالنظر إلى التطورات والتذبذبات التي تشهدها أسعار النفط وإلى الأهمية التي يحظى بها القطاع في الاقتصاد الجزائري، حيث يمثل قطاع المحروقات العمود الفقري للميزانية العامة.

واستنادا لما سبق يمكن القول أن انخفاضات بأسعار النفط تتأثر بالعديد من العوامل السياسية والاقتصادية وغيرها والتي تنعكس على إيرادات النفط بالنسبة للدول المصدرة، ولاسيما الجزائر، التي تعد كمورد أساسي لتمويل الموازنة العامة، وبالتالي فتحقيق التنمية الاقتصادية أصبح مقترنا بقطاع المحروقات.

الإشكالية الرئيسية:

في هذا السياق تتمحور إشكالية بحثنا في السؤال الرئيسي التالي:

ما مدى تأثير أسعار البترول على الموازنة العامة في الجزائر خلال الفترة (1990-2021)؟

ولكي يتسنى لنا معالجة وتحليل هذه الإشكالية الرئيسية يتبادر في الذهن مجموعة من التساؤلات الفرعية والتي يمكن سردها على النحو التالي :

- هل تقديرات الموازنة العامة للدولة تتلاءم مع تقلبات أسعار النفط؟
- هل يمكن لأسعار البترول التأثير على تخصيصات الموازنة العامة ؟

- ما هي العلاقة الموجودة بين أسعار البترول وصافي الميزانية العامة؟

فرضيات الدراسة:

كإجابة مبدئية تتبادر لنا مجموعة من الفرضياتوالتي يمكن إعتبارها كإجابات المبدئية للدراسة ويمكن التعويل عليها لبناء الشكل العام للبحث والتي يمكن طرحها على النحو التالي :

- تتوافق تقديرات الموازنة العامة للدولة في الجزائر مع تقلبات أسعار النفط.
- تؤثر الجباية البترولية على الموازنة العامة.
- توجد علاقة طردية بين أسعار النفط ورصيد الموازنة العامة .

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في إختبار فرض أساسي مفاده أن الموازنة العامة في الجزائر تعتمد إعتماد كلي على الجباية البترولية وتربط بينهما علاقة إرتباطية طردية قوية

أهداف الدراسة:

يكمن الهدف الأساسي للدراسة في محاولة إبراز مدى تأثير أسعار البترول على الموازنة العامة في الجزائر ويمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- التعرف على المفاهيم الأساسية المتعلقة بأسعار البترول والموازنة العامة.
- قياس أثر أسعار البترول على الموازنة العامة في الجزائر خلال فترة الدراسة

حدود الدراسة:

من أجل معالجة الإشكالية المطروحة وإختبار مدى صحة الفرضيات المدرجة تم تقسيم الدراسة إلى إطارين يتمثلان في :

الإطار المكاني: يتمثل في دراسة حالة الجزائر.

الإطار الزماني: يتمثل في تغطية للفترة بين 1990 و 2021

أسباب اختيار الموضوع:

يعود سبب اختيار هذا الموضوع إلى:

- الرغبة في دراسة مواضيع متعلقة بالدراسات النقدية والمالية.
- الأهمية التي يحظى بها النفط وتأثيره على الاقتصاد.
- الإجابة عن التساؤل حول أن الجزائر غنية بالموارد الطبيعية إلا أنها تعتبر النفط المورد الأول.

منهجية الدراسة:

تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي من أجل الإحاطة بأبجديات الدراسة، كما قمنا باستخدام المنهج القياسي بغرض الوصول إلى نتائج محددة وفق معايير عملية حيث اعتمدنا في تحليل السلاسل الزمنية على منهجية معروفة وحديثة والمعروفة بنموذج تصحيح الخطأ ECM .

الأدوات المستعملة:

تمت الاستعانة بمجموعة من الأدوات تتمثل في:

الإحصائيات المتعلقة بالمتغيرات المكونة للنموذج خلال فترة الدراسة

استخدام Evieus 10 وهو برنامج متخصص في الدراسات القياسية والإحصائية.

دراسات سابقة:

عادل حمداوي، رمز الدين سموك (2020-2021) دور الموازنة الجبائية في تمويل الميزانية العامة في الجزائر، دراسة قياسية في الفترة (2000-2020)، مذكرة مقدمة استكمالا لمتطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم المالية والمحاسبية، تخصص محاسبة وجباية معمقة، جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل. تم في هذه الدراسة إبراز الأسس النظرية للموارد الجبائية والميزانية العامة، وكذا توضيح أثر أو القدرة التمويلية لكل من الجباية العادية والجباية البترولية على إيرادات الميزانية العامة.

محمد إبراهيم علي، ليث صلاح مسعود، رؤى حسين عبد الحسين، الموازنة العامة المرنة للدولة وظل تقلبات أسعار النفط، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعية، العدد 49 - 2016، توصلت هذه الدراسة إلى أن أعداد الموازنة العامة المرنة للدولة يحقق ضمان سير العمل في ظل تقلبات أسعار النفط.

أبو بكر حنصال، الطيب ميز وري، العلاقة التبادلية بين صدمات أسعار النفط في الأسواق العالمية وارتداداتها على الموازنة العامة في الجزائر (1973-2020)، دراسة تحليلية قياسية، مجلة إيليزا للبحوث الدراسات، المجلد 07، العدد01 - 2022، توصلت هذه الدراسة إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين الموازنة العامة وأسعار النفط وتأثر الموازنة العامة بعد كل أزمة تحدث في السوق النفطية.

هيكل الدراسة :

تم تقسيم هذه الدراسة إلى فصلين (02):

إذ تناولنا في الفصل الأول جوانب ومفاهيم عامة لأسعار البترول والموازنة العامة، بما يلقي الضوء على مفردات موضوع الدراسة، وذلك عن طريق تقسيم الفصل الأول إلى ثلاثة مباحث بدءا من مفاهيم عامة حول الميزانية العامة وأثر بعض المتغيرات الاقتصادية على الموازنة العامة، أما المبحث الثاني على الأسواق البترولية وعوامل المحددة لأسعار البترول المبحث الثالث والأخير تناولنا فيه علاقة الموازنة العامة مع أسعار البترول الذي وضحنا فيه أثر الجباية البترولية ودور مساهمتها في تمويل الميزانية العامة.

أما الفصل الثاني فقد تحدثنا في المبحث الأول عن الاقتصاد القياسي اضافة إلى العلاقات الإرتباطية كما انه قد القينا نظرة حول نموذج تصحيح الخطأ بينما المبحث الثاني فقد تطرقنا فيه إلى تقدير النموذج واختبار المعنوية حيث حددنا متغيرات الدراسة و درسنا الإستقرارية.

الفصل الأول

عموميات حول الميزانية العامة وأسعار البترول

تمهيد:

إن تنويع مصادر تمويل الميزانية العامة هو أحد أهداف الدول المتقدمة والنامية،خاصة الدول الذي تعتمد على مصدر واحد وأساسي للدخل، والنفط احد الموارد التي تتسم بعدم استقرار الأسعار والذي بدوره يدخل في كمصدر أساسي في إيرادات الموازنة العامة.

إن النفط ثروة ذات قيمة اقتصادية ولكن رغم أهميته في تمويل الميزانية العامة إلا أنه عنصر غير مستقر وغير مضمون نظرا لتقلبات أسعاره التي تعود على الموازنة العامة بالسلب والإيجاب،ويعتبر محور الدوران التقدم البشري منذ ظهوره، ومحرك سياسي واقتصادي، وبارتباط أسعار النفط بالوظيفة المالية الجزائر كغيرها من الدول النفطية تعتمد على المحروقات اعتمادا كليا ضمن الحياة العامة ككل لاسيما في الشأن الاقتصادي.

فهي تؤثر بشكل مباشر بالنفقات وإيرادات الدولة، اللذان يعتبران أحد أهم السياسات المالية وعلى هذا السياق سندرس في هذا الفصل

المبحث الأول:عموميات الموازنة العامة.

المبحث الثاني: الأسواق البترولية.

المبحث الثالث: علاقة الموازنة العامة بالبترول في الجزائر.

المبحث الأول: عموميات الموازنة العامة

الموازنة العامة إحدى أدوات السياسية التي يمكن للحكومة تنفيذها، وتحولت إلى أداة فعالة لتنفيذ مختلف وظائف الدولة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وهدفها الكفاءة والفعالية في تنفيذ برامج الحكومة وسوف نتطرق إلى ماهية وأثر الموازنة على بعض المتغيرات الاقتصادية

المطلب الأول: عموميات حول الميزانية العامة.

الفرع الأول: مفهوم و خصائص الموازنة

1. **مفهوم:**وردت تعريفات الموازنة العامة في كتابات العديد من الباحثين والمهتمين نذكر منها:

– تعرف الموازنة العامة بأنها قائمة تضم مجموعة من تقديرات لنفقات الدولة(استخداماتها) وإيراداتها(مواردها) عن السنة المالية المقبلة، بهدف وضع خطة مالية واقتصادية طبقا للسياسة العامة الدولة.[1]

– تعتبر الميزانية العامة وثيقة هامة مصادق عليها من طرف البرلمان، تهدف إلى تقدير النفقات الضرورية لإشباع الحاجات العامة، والإيرادات لتغطية هذه النفقات عن فترة مقبلة عادة ما تكون سنة واحدة.[2]

– الميزانية العامة برنامج مالي لسنة مالية قادمة، تستطيع من خلاله الدولة القيام بوظائفها وتحقيق نشاطاتها في كافة المجلات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

مما سبق ويمكن القول أن الموازنة العامة هي وثيقة معتمدة من طرف السلطة التشريعية وتعبر عن قيمة الإيرادات والنفقات العامة لفترة مقبلة، عادة ما تكون سنة.

2. **خصائص الموازنة العامة:** للموازنة العامة خصائص عديدة نذكر منها[3]

– الموازنة العامة للدولة تحتوي على تقدير مفصل لجميع برامج النفقات،و مختلف الإيرادات العامة متوقع تحصيلها؛

– الأرقام الواردة في الموازنة العامة للدولة هي أرقام تقديرية فقط وليست فعلية؛

– الموازنة العامة للدولة لايمكن تنفيذها إلا بعد المصادقة عليها من طرف السلطة التشريعية؛

– الموازنة العامة للدولة تكون وفق مدة زمنية معينة،عموما ما تكون سنة، فلا يمكن تقدير النفقات العامة والإيرادات العامة الفترة زمنية طويلة غير محدودة.

---

[1] نواف محمد، عباس لرماحي(2009)، "**المحاسبة الحكومية**"، دار الصفاء للطبعة والنشر والتوزيع عمان، ص 141

[2] هدى كرماني، (2021)، "**محاضرات في المالية العامة** "، جامعة الجزائر3، كلية علوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسير، الجزائر، ص84

[3] أحمد بلخير (2020/2019)**محاضرات في المالية العامة**، جامعة المسيلة كلية علوم الإنسانية والاجتماعية، قسم العلوم الإسلامية، الجزائر، ص 16

الفرع الثاني: مبادئ ومراحل إعداد الموازنة العامة.

مبادئ الموازنة العامة ومراحل إعدادها: تتمثل في مايلي:[1]

قاعدة السنوية: يقصد بها وضع الموازنة العامة لسنة مالية واحدة فقط، حيث تنفذ هذه الميزانية ويتم العمل بها،وليس شرط أن تبدأ السنة المالية مع بداية السنة التقويمية،وحددت مدة الزمنية نظر لعدم القدرة على التنبؤ لتقديرات لأكثر من سنة، أما إذا كانت اقل من سنة تكون أربعة أشهر مثلا فهذه المدة قصيرة جدا لوضع الميزانية وتنفيذها، ولذلك فهذه السنة ملائمة سواء من ناحية التنفيذ أو العمل عليها.

قاعدة التوازن العام للموازنة: تتمحور هذه القاعدة حول التوازن للنفقات العامة المخصصة لإنفاق العام والإيرادات المتحصل عليها خلال السنة المالية،فنجد التوازن الايجابي للموازنة العامة الذي يتم بالتوازن المادي وهو عدم لجوء الدولة للقروض العامة لخلق التوازن وهذا يكون عندما تخصص الدولة نفقات عامة في موازنتها اكبر من الإيرادات المتوقعة، التي ستحصل عليها للسنة المالية القادمة، ويسمى التوازن السلبي لآن القروض العامة تولد انتعاشا مؤقتا فحين يأتي موعد السندات والقروض المضاف إليه الفوائد، فإن الدولة ستأخذ من مواطنيها مبلغ القرض وذلك يرفع الضرائب والرسوم والغرامات،إذن التوازن المادي لا يسمح باللجوء إلى القروض العامة وإنما تغطى النفقات العادية بالإيرادات العادية.

إن التوازن الشكلي للموازنة العامة يسمح بتغطية النفقات العامة بإيرادات غير العادية مثل القروض العامة الإصدار النقدي الجديد لذلك فالتوازن الشكلي هو توازن سلبي للموازنة العامة، أما بالنسبة للقروض الداخلية التي هي بالعملة الوطنية للوحدة الموازنة فإن توازن الموازنة ليس سلبيا.

قاعدة الوحدة للموازنة: هي أن تقوم الجهات التنفيذية في مؤسسات الدولة المعنية، بتحضير الموازنة العامة وأن تدرج بالتفصيل كل الإيرادات العامة متوقعة التحصيل في وثيقة أو مستند واحد وموحد مع النفقات مزعم إنفاقها،دون أن تكون الإيرادات والنفقات في وثائق أو الجداول متعددة ومتنوعة

قاعدة العمومية للموازنة: إن هذه القاعدة توضح الشفافية المالية للدولة وسلامة أجهزتها الإدارية التنفيذية ومصداقيتها وإنتاجها للناتج القومي الإجمالي وإن ظهور كافة النفقات بشكل دقيق وكذلك الإيرادات ويسهل عملية الرقابة الإدارية والمالية خاصة والرقابة اللاحقة الوقائية.

قاعدة عدم التخصيص العام: أي عدم تخصيص إيرادات جهة لنفقات وإنما كل إيرادات تجمع وتحصل في الخزينة العامة وتوحد كإيراد عام ثم يتم تخصيصها لنفقات لكل مؤسسات الدولة التي تقدم خدمات وسلع للأفراد والمجتمع، وتحقق هذه القاعدة العدالة المالية للدولة في سياستها الإنفاقية وتحقق سلطة الدولة العادلة، وكذلك هناك مؤسسات للدولة قد لا تحصل على إيرادات فمن أين سننفق مثل المؤسسات الخدماتية المتنوعة العسكرية التي تؤمن حماية الحدود أو حماية البيئة وخدمات النظافة وغيرها.

[1] سمير صلاح الدين حمدي، (2015)، "**المالية العامة**"، مكتبة زين الحقوقية والأدبية ش _م_م، لبنان، ص 213

قاعدة الوضوح والمرونة:

الوضوح: يجب أن تكون الموازنة العامة للدولة واضحة وبسيطة حتى تتمكن الجهات المعنية من استيعابها وفهمها للتمكن من تنفيذها، كما يمكن الوضوح الوحدات الرقابية من القيام بعملها بأكمل الوجه وتقديم تقارير مفصلة وواضحة للأجهزة الرقابية.

المرونة: عنصر لا تقل أهميته عن الوضوح حيث يمكن إدارة الوحدة الحكومية من الحرية في إنفاق الموارد المتاحة والمخصصة لها وفقا لظروف محتملة لم تكن في الحساب عند إعداد تقديراتها

مراحل إعداد الموازنة العامة:

تمر عملية إعداد الموازنة بمراحل متسلسلة ومتصلة ولها دور وظيفي بين المسؤوليات السلطة التشريعية والتنفيذية.

1. **مرحلة تحضير**:من المتفق علية أن تقوم السلطة التنفيذية بتحضير الميزانية وإعدادها بعدة اعتبارات أهمها، أن السلطة التنفيذية هي الأقدر على معرفة حاجات المجتمع. انطلاقا من الإمكانيات والأدوات التي تملكها في هذا الإطار. يقوم وزير المالية ممثلا السلطة التنفيذية بمطالبة كافة الوزارات والمصالح بإرسال تقديراتهم للإيرادات والنفقات المتوقعة عن السنة المقبلة في موعد يحدد يتسنى له إعداد مشروع ميزانية الدولة في الوقت المناسب، وبعد التوصل إلى تحديد إطار الميزانية العامة الدولة للسنة الجديدة،يتم مناقشة خلال مجلس الحكومة يعرض بعده على مجلس الوزراء الذي يقر الخطة السنوية الجديدة وتقديرات الميزانية العامة للسنة المقبلة.[1]

2. **مرحلة اعتماد الموازنة العامة:** تقوم السلطة التنفيذية بإعداد مشروع الموازنة العامة وتحمل المسؤولية إعدادها في وضع تقديرات الإيرادات والنفقات،تعرض على ممثلي الشعب حيث يتم اعتماد أو المصادقة عليها من قبل السلطة التشريعية.

1-2- المناقشة:بعد وضع المشروع مرفقا بالوثائق إلى مكتب رئيس المجلس الشعبي،وفق للقانون والأنظمة الداخلية، بإحالته إلى للجنة البرلمانية المختصة بقطاع المالية والميزانية والتخطيط[2]

حيث تقوم بدراسته ومناقشته مع ممثل الحكومة (الوزير المالي) ويكون عبر ثلاث مراحل:

2-2- مرحلة المناقشة العامة: يعقد البرلمان جلسة لغرض مناقشة المشروع وبعد إجراء سلسلة من مناقشات بحضور ممثلي السلطة التنفيذية والجهات الأخرى المعنية بالأمر.

2-3- مرحلة المناقشة التفصيلية: يتم تكوين لجنة فنية مختصة متكونة من الأعضاء المتخصصين من اجل مناقشة مشروع الميزانية لتقوم بعدها بوضع تقرير يتضمن الملاحظات والتعديلات ولتوضيح أهدافها.

2-4- مرحلة المناقشة النهائية: عند إتمام من دراسة المشروع والمصادقة عليه لتصبح واجبة التنفيذ.

---

[1] دعاس خليل، (2021/2020)، "**محاضرات في مقياس المالية العامة** "، جامعة الجزائر3، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، الجزائر، ص99

[2] هدى كرماني، **محاضرات في مقياس المالية العامة**، مرجع سابق، ص 100.

2-5- التعديل: يقوم نواب الحكومة وأعضاء اللجنة في الجزائر بوضع تعديلات وبإمكانية طرحها أمام اللجنة المختصة،حيث يستند البرلمان في التعديلات على ما يقره الدستور بحيث:

- يجب تقديم التعديل من اللجنة المختصة للميزانية أومن 10نواب على أقل.
- أن يكون التعديل علاقة مباشرة بمواد النص.
- يوقع التعديل من قبل جميع النواب المقدمين له ويودع في اجل 24ساعة بداية من تاريخ الشروع في المناقشة.

3. **مرحلة تنفيذ الموازنة العامة:** إن تنفيذ الموازنة العامة يعني أنها طور التطبيق الواقعي، ومهمة التنفيذ وهي مسؤولية حكومية، حيث يتم تبليغ الجهات العامة لتنفيذ موازنتها التي تم اعتمادها من قبل السلطة التشريعية و ينتهي التنفيذ العام للموازنة بعد قفل أو غلق الجهات العامة اليوم النهائي،من سنتها المالية التي تنفذ فيها[1].

4. **مرحلة الرقابة على الموازنة العامة:** تمر إعداد الموازنة بالمراحل الأربعة بدايتها لتحضير،الاعتماد و التنفيذ ونهايتها رقابة حيث هي أنشطة تنظيمية منهجية،والرقابة هي بمثابة حالة مستمرة وليست مستقلة تأتي في ختام دورة الميزانية، ولكنها مرحلة مصاحبة للمراحل السابقة ،بل تمتد لتشمل مرحلة ما من التنفيذ من خلال مناقشة السلطة التشريعية للحساب الختامي للميزانية[2].

الفرع الثالث: مكونات وأهمية الموازنة العامة

أولا:مكونات الميزانية العامة: تتكون الميزانية العامة من عنصرين:

1- **نفقات العامة:** هي عبارة عن مبالغ نقدية التي تقوم بصرفها السلطة العمومية بقصد إشباع حاجة من حاجات العامة ومن خلالها يمكن للدولة توفير الحاجات الأساسية للتنمية،والنفقات العامة ترتبط كفاءتها بمدى قدرة الدولة. في تحديد المجالات التي تكون مشاركتها فيها ضرورية،وتعرف كذلك بأنها: "مجموع المصروفات التي تقوم الدولة بإنفاقها خلال فترة زمنية،بهدف إشباع حاجات عامة معينة للمجتمع الذي تنظمه هذه الدولة".[3]

2- **الإيرادات العامة:** هي أداة مالية في يد الدولة،حيث أن وظيفتها مقتصرة على عملية تمويل (تغطية) النفقات العامة، وتحقق التوازن الاقتصادي والاجتماعي، مما يؤدي إلى تحقيق أكبر فائدة وعائد ممكن للمجتمع بأقل تكاليف،إذن الإيرادات العامة عنصر أساسي لمحاربة التضخم وتوجيه الاستثمار عن طريق جزء من القدرة الشرائية من السوق لإعادة توزيع المداخيل.[4]

ثانيا: أهمية الموازنة العامة:

تحظى الميزانية العامة بأهمية بالغة، وتغطي أبعاد سياسية واقتصادية واجتماعية.[5]

---

[1] سمير صلاح الدين حمدي، "**المالية العامة**"، مرجع سابق، ص214

[2] سمير صلاح الدين حمدي، مرجع سابق، ص214

[3] جوزي غنية، 2022/2021، **محاضرات في المالية العامة**، جامعة الجزائر3، الجزائر، ص21

[4] جوزي غنية، مرجع سابق، ص38

[5] محمد طاقة، هدى العزاوي، (2007) " **إقتصاديات المالية العامة**" دار المسيرة للطباعة والنشر، الأردن، ص169

1- **أهميتها السياسية:** تستند الموازنة على البرلمان وتحتاج إلى السلطة التنفيذية لمصادقة عليها من قبل البرلمان، و بذلك يستطيع الشعب التمتع بكل حرياته الدستورية.

كما أن الموازنة تضم بعض المؤشرات الإنفاقية ومواردها المالية فهي تكشف عن سياسية العامة للدولة اتجاه المجتمع.

2- **أهميتها الاقتصادية:** الموازنة العامة أداة فعالة في تحقيق التوازن الاقتصادي وذلك عن طريق الاستخدام السياسة الإنفاقية و الإيرادية ففي حالة الكساد، تتدخل الدولة لتعمل على زيادة الطلب عن طريق زيادة النفقات وتخفيض الضرائب لرفع القوة الشرائية،ولهذا ينتعش الاقتصاد ويخرج من الأزمة،أما في حالة التضخم فهنا تعكس الدولة الأدوار فتقوم بتخفيض نفقاتها ورفع نسبة الضرائب من أجل امتصاصا لقوة الشرائية الزائدة ومنه فالموازنة العامة تعكس فلسفة النظام وذلك من خلال نفقاتها وإيراداتها فاتساع نفقات القطاع العام يشير إلى توسع دور الدولة في الاقتصاد، وارتفاع نسبة مساهمة هذا القطاع في الإيرادات العامة يعكس توجه الدولة إلى إتباع سياسة اقتصاد الموجه.

أما إذا كان دور الدولة في الاقتصاد محددا ونسبة مساهمة الضرائب كبيرة في الإيرادات العامة فهذا يشير إلى أهمية دور القطاع الخاص في الاقتصاد وتوجه الدولة إلى اقتصاد السوق.

3- **أهميتها الاجتماعية:** تكمن أهمية الموازنة العامة في تحقيق العدالة الاجتماعية وتقليل الفوارق بين طبقات والرفاهة الاجتماعية، حيث نرى ذلك من خلال اهتمام الحكومة بالارتقاء بالخدمات التعليمية وتقديم التعليم المجاني في مختلف مراحل وتطور الخدمات الصحية،و مد شبكات الماء وإيصال الكهرباء.

المطلب الثاني: أثر بعض المتغيرات الاقتصادية على الموازنة العامة

أولا: سعر الصرف

هو عبارة عن عدد الوحدات من العملة الوطنية التي يمكن مبادلتها بوحدة واحدة من العملة الأجنبية، ويجسد أداة الربط بين الاقتصاد محلي وباقي الاقتصاديات ،فضلا عن كونه وسيلة هامة للتأثير على تخصيص الموارد بين القطاعات الاقتصادية وعلى ربحية الصناعات التصديرية وتكلفة الموارد المستوردة،ومن ذلك علة التضخم والنتائج والعمالة،وهو بالإضافة لذلك يربط بين أسعار السلع في الاقتصاد المحلي وأسعارها في سوق العالمية، فالسعر العالمي والسعر المحلي للسلعة مرتبطان من خلال سعر الصرف.[1]

1- العلاقة بين الميزانية وسعر الصرف ومدى تأثيره عليها

تتضح علاقة الميزانية وسعر الصرف من خلال حالة سعر الصرف الذي يتذبذب بين انخفاض وارتفاع لقيمة العملة، ونتج عن ذلك جملة من تداعيات على الميزانية العامة للدولة.

[1] الطالب أحمد، تاخفيفي حمزة 2022/2021، "**العلاقة بين سعر الصرف وموازنة العامة في الجزائر**"، مذكرة تدخل ضمن نيل شهادة الماستر الأكاديمي، شعبة علوم اقتصادية، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة أدرار، الجزائر، ص 11

الميزانية العامة لها علاقة بالتغيرات التي تطرق على أسعار صرف العملات أو يمكن تسليط الضوء على أثار تلك الحالات على الميزانية سواء كانت بالعجز أو بالفائض[1].

1-1- المرحلة الأولى: حالة انخفاض أسعار الصرف

سعر الصرف يعتبر أداة نقدية شديدة تأثير على المعاملات الجارية مع العالم الخارجي ومعاملات الرأسمالية على حد السواء.

عند انخفاض سعر الصرف يؤدي إلى الحد من الواردات وذلك عند انخفاض أسعار الأجنبية وارتفاع الأسعار المحلية،يؤدي انخفاض الطلب محلي ونتيجة ذلك تدهور القيمة الحقيقية الأرصدة النقدية ،مما يدفع إلى زيادة الطلب على النقود وانخفاض مستوي الناتج المحلي والتشغيل نتيجة استمرار الزيادة السنوية في الأسعار وهذا ما يحدث في السلع الغذائية.

أما فيما يتعلق بالواردات من المعدات الرأسمالية والآلات والسلع الاستهلاكية والمداخلات المستوردة ،فان انخفاض سعر الصرف المحلي يترتب عليه ارتفاع نفقات إنتاج الكثير من المنتجات التي تستعمل كخامات المستوردة، والنظر إلى احتياجاتها مع عدم تواجد إنتاج محلي تدفع منتجات المحلية في تخفيض حجم إنتاج وذلك يؤدي إلى عدم توسيع في إنفاق الاستثماري .حيث نفترض أن المنتجات المحلية استطاعت تعويض بشكل جزئي عن طريق زيادة صادراتها،فإن انخفاض سعر الصرف المحلي يترتب عليه ارتفاع نفقات إنتاج كثير من المنتجات التي تستعمل الخامات والآلات، أصحاب هذه المشروعات لن يكونوا راغبين في قيام باستثمارات جديدة بسبب نقص الطلب المحلي ناتج عن ارتفاع المستوى العام للأسعار، حيث أن أثر تلك الحالة هو إثقال كاهل الموازنة العامة للدولة بسبب ارتفاع الأسعار،مما يتوجب على الدولة تحميل التكاليف الاجتماعية وكذلك زيادة عبء الدخل.

1-2- المرحلة الثانية: الارتفاع الأسعار

إن ارتفاع الأسعار يؤدي إلى وضع خلل في طلب الكلي للسلع والخدمات بسبب ارتفاع أسعار محلية وبذلك ترتفع زيادة الطلب على السلع المستوردة مما يؤثر على حركة الحساب الجاري ومن طرف أخر تدفع إلى انخفاض الإيرادات في الموازنة العامة،وفي الوقت ذاته زيادة النفقات على المستوردات ،ويستمر هذا تأثير لان القدرة التنافسية للسلع وخدمات المنتجة محليا حيث تجعل أسعار الواردات أكثر جاذبية .

نستنتج أن ارتفاع سعر الصرف يؤدي إلى انخفاض الأسعار وقيمة الصادرات وذلك مما يدفع إلى انخفاض الضريبة على الصادرات وارتفاع قيمة الإستيراد و زيادة النفقات على المستوردات، وبالتالي عند تغير في الأسعار يؤدي اختلال الميزانية العامة.

[1] الطالب أحمد، تاخفيفي حمزة، مرجع سابق، 15 إلى 17

ثانيا: الناتج محلي الإجمالي

1- **مفهوم:** هو عبارة عن القيمة السوقية لكل السلع والخدمات النهائية التي ينتجها المجتمع أو الاقتصاد المحلي خلال فترة زمنية معينة.[1]

2- مدى تأثير الناتج المحلي الإجمالي على الموازنة العامة

يلعب التطور في معدل نمو الناتج المحلي دورا ملموسا وايجابيا في مجال الحد من عجز الموازنة العامة،إذا أدت الزيادة في معدلات نمو الناتج المحلي إجمالي إلى توسع القاعدة الضريبية الإجمالية، ومن هنا جاءت الزيادة في إجمالي الحصيلة الضريبة وزيادة جانب الإيرادات السيادية بالموازنة العامة.

ومع ذلك ،فان التحليل الدقيق لتأثير زيادة معدلات نمو الناتج في عجز الموازنة فهو لا يكتمل إلا إذا أخذنا في الاعتبار ظهور الضغوطات الاجتماعية والاقتصادية المرتبطة بمعدلات النمو المرتفعة لزيادة النفقات خاصة الشق الجاري منها،وبالتالي فان التأثير الصافي هو زيادة في معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي يعتمد على مدى تفوق الأثر الموجب لهذا المتغير في زيادة الإيرادات العامة مقارنة بأثر سلبي في جانب النفقات العامة، بالإضافة إلى تفاوت تأثير معدلات التضخم ومستوى أسعار الفائدة الحقيقية ،وكذلك انكماش حجم الاستثمارات الخاصة على كل من المعدلات نمو الناتج المحلي من ناحية والتطورات في عجز الموازنة العامة من جهة أخرى.[2]

ثالثا: تضخم:

لم يتفق الخبراء علم النقود على تعريف واحد للتضخم، فبعضهم وصفه بأنه الكثرة في النقود والبعض الأخر اعتبره الكثرة في النقود والائتمان، كما تطرق إليه البعض الكتاب المعاصرين على أنه عبارة عن زيادة في مستوى الأسعار

1-**مفهوم التضخم:**هو عبارة عن الارتفاع مستوى العام الأسعار الذي ينتج عنه وجود فجوة بين حجم السلع المتاحة وحجم الدخول المتاح للإنفاق، أي أن الارتفاع في الأسعار ليس سببه النقص في كمية النقود، بل نقص في عرض السلع إما بانخفاض إنتاج أو إنتاجية.

ويمثل في زيادة الطلب النقدي للسلع على المعروض منها، يؤدي ذلك إلى ارتفاع الأسعار بشكل غير متوقع [3].

---

[1] عمر صخري، (2005)، "**التحليل الاقتصادي الكلي**"، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، ص21

[2] هادف حيزية، (2014)، " **عجز المالي في الدول النامية ودور السياسات المالية في علاجه**" **مجلة الاقتصاد والإحصاء التطبيقي**العدد21، الجزائر، ص 135_136

[3] محمد حلمي الجيلاني(2014) "**محاسبة التضخم المالي** " دار الرواد للنشر الطباعة وتوزيع، الأردن، ص20_21

2- مدى تأثير التضخم على الموازنة العامة

إن التضخم يؤدي إلى حركة متصاعدة للأسعار حيث تتميز بالاستمرار الذاتي وهي ناتجة عن فائض الطلب الزائد على العرض، ذلك مما أدى إلى تأثير على القدرة الشرائية وبهذا يحدث عجز في موازنة العامة.[1]

1) إن ارتفاع مستوى الأسعار يؤثر على النفقات العامة، وبذلك تلجأ الحكومة إلى تخفيض حجم الإنفاق خاصة الموجه لاستهلاك وبذلك ينخفض الاستهلاك مما يؤثر سلبا على الطلب الكلي وبالتالي تراجع في مستوى العام الأسعار.

2) في حالة ارتفاع معدل التضخم: تؤدي إلى زيادة حجم الإيرادات العامة، وبذلك تلجأ إلى رفع معدلات الضرائب والتي تعتبر أهم مصدر من مصادر الإيرادات العامة، ففي هذه الحالة تقوم الدولة برفع نسبة الضريبة سواء المباشرة أو غير مباشرة وبالتالي انخفاض الأجور وتراجع حجم الطلب الكلي.

3) عجز عائدات الضرائب عن تغطية النفقات العامة، تلجأ الحكومة إلى سياسة الدين العام، تستخدم الدولة لسحب فائض السيولة من سوق مما يؤثر سلبا على الطلب الكلي، وهذا يؤدي إلى انخفاض مستوى الأسعار.

الأمر الذي يؤدي إلى تضخم قيمة النفقات الجارية في الموازنة العامة .كما يساهم في تسارع معدلات التضخم ومثابرته في عدم استقرار المعاملات المالية والاقتصادية على مستوى الاقتصاد الوطني على نحو يترتب علية انخفاض درجة استجابة الممولين للوفاء بالتزاماتهم الضريبية من ناحية، علاوة على زيادة العبء الحقيقي النسبي للضرائب المباشرة خاصة بالنسبة لطبقة الممولين الذين لم يتم الربط النهائي للضرائب المستحقة عليهم من ناحية أخرى، وتكون محصلة انخفاض القيمة الحقيقية لحصيلة الضريبية الإجمالية والتأثير السلبي في جانب الإيرادات بالموازنة العامة.

رابعا: ميزان المدفوعات

1- **مفهوم:** يعد ميزان المدفوعات نافذة التي يطل منها الاقتصاد الوطني على الاقتصاد العالمي والعكس،لكونه ذلك السجل الذي تدرج فيه كل عمليات الاقتصادية التي تربط الاقتصاد الوطني بالاقتصاد العالمي بعلاقات تبادلية تزدوج فيها القيود الذاتية والقيود المدينة، وتتضمن حركة انتقال السلع والخدمات ورأسمال. ولميزان المدفوعات أهمية بالغة على مستوى التحليل الاقتصادي لدولة، وهو بيان يسجل قيمة الحقوق والديون الناشئة بين دولة معنية والعالم الخارجي.[2]

---

[1] تقالي بن يونس، صافي أحمد (2021)، "**أثر السياسات النقدية والسياسات الميزانية على معدلات التضخم في ظل تقلبات أسعار البترول**"، "**دراسة حالة الجزائر خلال الفترة 1990_مجلة الإستراتجية للتنمية 2016**، مجلد 11 العدد01،، ص 432، بتصرف

[2] وليد عبدي عبد النبي، "**ميزان المدفوعات بوصفة أداة في التحليل الاقتصادي** "، البنك المركزي والعراقي المدرية العامة الإحصاء والأبحاث، ص1

2- مدى تأثير ميزان المدفوعات على موازنة العامة

إن ميزان مدفوعات الدولة هو الذي نستطيع من خلاله تحديد العوامل المؤثرة في عرض العملة الوطنية والطلب عليها، حيث إن الإيرادات في ميزان المدفوعات تمثل طلبا على العملة الوطنية (عرض العملات الأجنبية)، فالصادرات مثلا تؤدي إلي زيادة الطلب على العملة الوطنية،أما جانبا المدفوعات فيمثل عرض للعملة الوطنية (طلب العملات الأجنبية)، ومن هنا فإن فائض في ميزان المدفوعات للدولة والناتج عن زيادة قيمة الصادرات على قيمة الواردات يؤدي إلى زيادة طلب العملة الوطنية المعروض منها في سوق الصرف الأجنبي، مما يؤدي بدوره إلى ارتفاع سعر صرف العملة الوطنية، كما أن أي عجز في ميزان المدفوعات للدولة ناتج عن زيادة قيمة الواردات على قيمة الصادرات،فإن ذلك يشير إلى زيادة عرض العملة الوطنية على الطلب عليها، تؤدي في النهاية إلى انخفاض سعر الصرف.[1] ويعتبر هذا من أهم الأهداف التي يسعى إليها صندوق النقد الدولي لتحقيق وضع قابل لنمو ميزان المدفوعات ،لأن عجز في ميزان المدفوعات يرجع بشكل رئيسي إلى ارتفاع معدل التضخم الذي يرجع بدوره إلى زيادة الكبرى في حجم الإنفاق العام عن الإيرادات العامة للدولة وهو مما يؤدي إلى وجود عجز كبير في الميزانية العامة للدولة تم تمويله من خلال زيادة عرض النقود، ولذلك يوصي صندوق النقد الدولي بتخفيف هذا العجز والقضاء عليه.

[1] عبد الرحمان علي الجيلاني، 2015، "**مجلة التنظيم والعمل**" **أنظمة أسعار الصرف وعلاقتها بالتعويم**، ص9

المبحث الثاني: الأسواق البترولية

إن النفط أكثر من مجرد طاقة فهو سلعة إستراتيجية تعتمد عليها معظم دول العالم المتقدم،حيث أصبح التطور الاقتصادي لدولة مرهونا بتطورات الأسعار التي تتعرض هذه الأخيرة للعديد من عوامل السوق والتي تنعكس بدورها على السياسة المالية للدولة، لذا سنتطرق في هذا المبحث إلى الأسواق البترولية وكذا أنواع أسعار النفط بالإضافة إلى محدداتها.

المطلب الأول: ماهية الأسواق النفطية

تعتبر السلع البترولية سلعة إستراتيجية، يتداولها كل دول العالم لهذا فدراسة السوق البترولية ضرورية في الاقتصاد، حيث نرى أن هذه الأسواق لا تعرف الاستقرار لأن سلوكها يخضع لمصالح منظمات وشركات المنتجة والمستهلكة للنفط بالإضافة إلى تضارب المصالح بين هذه الأطراف وكذاك الأزمات المتتالية نتيجة تشابك العوامل المؤثرة عليها.

الفرع الأول: التطور التاريخي للسوق النفطية العالمية

شهدت السوق البترولية العالمية منذ نشأة الصناعة البترولية في أواخر القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين إلى غاية يومنا هذا عدة أوضاع وتغيرات اقتصادية وسياسية على السوق البترولية في كل فترة زمنية معينة ولذا سوف نقوم بعرض مراحل تطور السوق البترولية كالتالي[1]:

1. خلال الفترة1857إلى 1870(منذ بداية الصناعة البترولية حتى ظهور الشركات النفطية الكبرى):

كانت السوق النفطية في المرحلة تنافسية بين شركات النفطية الصغيرة التي بدأت تستثمر استغلال النفط خاصة في و.م.أ. و كانت منافسة شديدة فيما بين هذه الشركات مما نتج عنه اندماج بعضها وزوال بعضها الأخر حتى صارت شركات كبيرة وقوية.

2. خلال الفترة 1870إلى 1960 (منذ ظهور الشركات النفطية الكبرى حتى تأسيس الأوبك):

أصبحت السوق النفطية في هذه الفترة سوق احتكار القلة بين الشركات التي سيطرت على الصناعة النفطية الأمريكية، وتعدى ذلك إلى سوق النفطية العالمية بتحكمها في عمليات الاستكشاف والاستخراج والنقل والتوزيع والتسعير، وعرفت هذه الفترة في 1927/09/01 عقد اتفاقية أكنا كاري هذه الشركات التي تعرف بالشقيقات السبع، والتي تنص على تقسيم السوق النفطية العالمية ومنابع النفط في العالم بينها، وبهذا أصبحت السوق النفطية احتكارية لهذه الشركات الخاصة في ظل محدودية الدول المنتجة للنفط.

3. خلال الفترة 1960إلى 1973 (منذ تأسيس الأوبك حتى أزمة 1973):

مع تأسيس الأوبك في 1960 قل احتكار الشقيقات السبع وتحولت السوق النفطية إلى احتكار المنتج ممثلا في دول الأوبك، وبوجود هذه المنظمة عملت الدول المنتجة على تقوية مركزها والحفاظ على مصالحها، حيث أنه

[1] حمادي نعيمة، (2009/2008)، **تقلبات أسعار النفط وانعكاساتها على تمويل التنمية في الدول العربية خلال الفترة 1986-2008**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، كلية علوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص نقود ومالية، ص52

بعد 1973 عندما قررت الدول الأعضاء في الأوبك منفردة وقف لإمداداتها النفطية احتجاجا على حكومات الدول الكبرى للكيان الصهيوني انتهى دور الشركات الكبرى.

4. خلال فترة 1973إلى 1980 (منذ بداية أزمة 1973):

في هذه المرحلة أصبحت السوق النفطية سوق احتكار قلة لدول الأوبك، عندما ارتفعت أسعار النقط وتضررت مصالح الدول المستهلكة للنفط، وزاد إنتاج الدول النفطية من خارج الأوبك مما أثر سلبا على موقف الأوبك وهنا بدأت المنظمة تفقدت قوتها.

5. ابتداء من فترة 1981 إلى القرن الواحد وعشرين:

تميزت هذه الفترة بعدم استقرار الوضع الاقتصادي والسياسي والأمني وكذلك ظهور ظاهرة العولمة، حيث أصبحت السوق النفطية تضم عدد كبير من المنتجين والمستهلكين فأصبحت سوق تنافسية فلقد عمت حالة الاستقرار في السوق النفطية،وأصبحت تعرف تقلبات يبن حين وأخر حيث أنه كان انخفاض في الأسعار في سنة 1986_1998_2008 وارتفاع كبير بين 2003_2007_2010 وقلة الطلب على النفط في 1986 وفي 2011 زيادة الطلب وتغطية النقص الذي حدث جراء الأحداث الليبية وتغطيته من طرف السعودية، أكبر دولة منتجة للنفط ولكن بعد اختلال الطلب والعرض النفطي في سنة 1981 بزيادة الإمدادات النفطية خارج الأوبك، لم تبقى الأسعار على وضع معين وعرفت الكثير من التذبذبات.

1- مفهوم السوق البترولية وأهم المتعاملين فيها:

البترول كلمة مشتقة من الأصل اللاتيني" بيترا وتعني صخر أوليوم والتي تعني زيت " ويطلق عليه أيضا الزيت الخام، كما أن له اسم الذهب الأسود وهو عبارة عن سائل كثيف قابل الاشتعال، بني أخضر يوجد في الطبقة العلوية للقشرة الأرضية، وتتسابق الدول الصناعية الكبرى على زيادة استرداد وتصديره في السوق البترولية.

1-1- مفهوم سوق البترولية:

هي السوق يتم فيها التعامل بمصدر مهم من مصادر الطاقة وهو النفط يحرك هذا قانون العرض والطلب بالإضافة إلى العوامل السياسية وتضارب المصالح بين المستهلكين والمنتجين والشركات النفطية[1]

1-2- خصائص السوق البترولية:

تتميز الأسواق البترولية من حيث العرض والطلب وخصائص مهمة: [2]

[1] قويدري قوشيح بوجمعة، (2009/2008) " **انعكاسات تقلبات أسعار البترول على التوازنات الاقتصادية الكلية في الجزائر**"، مذكرة على شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص نقود ومالية كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسير، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، الجزائر، ص 45

[2] سمية موري، (2010/2009)، "**أثار تقلبات أسعار الصرف على العائدات النفطية**"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في التسيير الدولي للمؤسسات، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، ص 92ص93

– ارتفاع نسبة التركيز الاحتكاري، أخذت مختلف دول العالم تتركز في شكل منظمات تسعى من خلالها للدفاع على مصالحها كالدول المنتجة والمصدرة النفط من خلال منظمة الأوبك، الدول الصناعية المستوردة لنفط من خلال منظمة إنماء والتعاون الاقتصادي .

– عدم مرونة الطلب في فترة أجل القصير: يتميز الطلب في الأجل القصير بعدم مرونته فالصناعات المبنية على أساس استخدام النفط، لا يمكنها التحول عنه إلى مصدر أخر بسبب ارتفاع الأسعار مثلا، لأن هذه العملية تتطلب بعض الوقت للتحول إلى مصادر الطاقة البديلة أو ترشيد استخدام الطاقة؛

– يتأثر السوق النفطي بالسوق ذات صلة الوثيقة: يتأثر السوق العالمي النفط بصورة مباشرة بسوق ناقلات وتكاليف الشحن التي تتأثر بتقلبات الطلب العالمي على النفط؛

- وبصورة عامة تتميز السوق البترولية بأنها سوق غير مستقرة: يرجع عدم الاستقرار السوق البترولية إلى تنامي أهمية البترول في الاقتصاد العالمي، نظرا للاعتماد الكلي عليه في المجلات من جهة ومن جهة أخرى عدم استقرار الأسعار بسبب تغيرات العرض والطلب، ففي الوقت الذي يزداد فيه إنتاج البترول ويزداد المعروض منه، نجد أن الأسعار تزداد ارتفاعا كما تتفاقم التقلبات في السوق بسبب العوامل السياسية المضاربات والتلاعب في السوق النفطية، والتي تترك أثر واضحا على الأسعار.

2- المتعاملون في السوق البترولي

2-1- الدول المنتجة:

أ) **منظمة الأوبك:** لقد عرفت سنوات الخمسينات أزمة حقيقية بين دول المنتجة للبترول والشركات الاحتكارية وذلك بسب مطالبة الدول المنتجة بتحسين مداخيلها من العوائد البترولية غير أن الشركات البترولية لم تعطي أي أهمية لذلك .وبقيت مصممة على إستغلال الموارد البترولية لهذه الدول، تهدف هذه المنظمة إلى: [1]

– زيادة مدا خيل أعضاء المنظمة.

– تحقيق السيادة الوطنية على اقتصاديات البترول بدول الأعضاء .

– تنسيق وتوحيد السياسة البترولية وحماية المصالح دول الأعضاء.

– تحديد الطرق والأساليب اللازمة لضمان استقرار الأسعار في الأسواق بترولية.

ب) **الدول المنتجة خارج الأوبك:**

بعد الانزلاق الذي عرفته أسعار البترول في أوائل سنة 1988، أحست الدول المصدرة للبترول غير الأعضاء في الأوبك خطورة الوضع،،بادرت مصر بدعوة الخبراء في الدول المصدرة غير الأعضاء في أوبك الاجتماع في القاهرة، غير أن الدول الأخرى فضلت لندن كموقع متوسط حيث عقد الاجتماع 8 مارس وقد تمت

[1] حسين عبد الله (، 2006)**مستقبل النفط العربي**، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، الطبعة الثانية، ص288

في هذا الاجتماع وضع أساسيات لإقامة مجموعة خاصة تجتمع بصفة دورية (كل ستة أشهر) وتستضيفه كل مرة دولة متطوعة.[1]

2-2- الدول المستهلكة:

أ) وكالة الطاقة الدولية (Agence internationale de l'énergie)

هي منظمة عالمية تأسست في ماي 1975 شاملة عضويتها 18دولة صناعية، وقد جاءت بدعوة من و.م. أ من خلال مؤتمر واشنطن،والذي انبثق عنه مجموعة تنسيق الطاقة، وقد عملت هذه المجموعة على وضع خطة مشتركة لمواجهة الظروف الطارئة، وإنشاء وكالة الدولية للطاقة تهدف إلى الإشراف على تنفيذ الخطة وإقامة شبكة لتجميع ودراسة المعلومات الخاصة بالسوق العالمية للبترول .قام مجلس الوكالة بوضع عدد من المبادئ الأساسية التي تلزم الأعضاء بإتباعها فهي بالإيجاز:

- تضع كل دولة عضو برنامجا وطنيا للطاقة بهدف وبصفة أساسية إلى خفض الواردات البترولية؛
- السماح بزيادة أسعار الطاقة المنتجة داخل الدول الأعضاء إلى المستوى الذي يؤدي إلى ترشيد الاستهلاك من ناحية وتنمية المصادر البديلة من جهة أخرى؛
- تدعيم جهود البحث والتطوير وتشجيع التطبيق العلمي لنتائجها؛
- تهيئة المناخ المشجع للاستثمار.

ب) **الشركات البترولية العالمية:** سيطرت مجموعة من الشركات على صناعة البترول العالمية والتي أطلق عليها اسم الشقيقات السبع، وهي مملوكة أساسا لمصالح و.م.أ، بريطانيا وهولندا هذه الشركات كانت لوقت متأخر تسيطر 80% من الإنتاج البترولي العالمي خارج و.م.أ والمنظومة الاشتراكية . كما أنها تملك 70%من صناعة التقرير العالمية، بالإضافة إلى ذلك امتلاكها 50%من ناقلات تتواجد في و.م.أ إدارة من خمسة من هذه الشركات على الأقل وتقوم هذه الأخيرة برسم السياسات العامة لها حيث أن حملة معظم أسهمها مواطنون ومؤسسات أمريكية أكبر هذه الشركات هي(أكسون)ثم شركة (قولف)وشركة (تكساسو) وشركة (موبيل أويل) وشركة (تشيفرون)

الفرع الثاني: أشكال الأسواق النفطية العالمية

إن التطور الذي عرفته الصناعة البترولية بعد تغير العلاقات بين الشركات البترولية الكبرى والدول المنتجة للبترول، أدى إلى ظهور تطورات وتعقيدات في طرق تسويق البترول الخام الأمر الذي صنع سوقين مختلفين هما:[2]

أولا: الأسواق الفورية للنفط الخام (العاجلة): هي إطار تنظيمي الذي يشمل مجمل الصفقات التي تخص أكبر الأنشطة التجارية الخاصة بالنفط والتي لا يتعدى أجلها 15 يوم، وقد عرفت تجارة النفط هذا النوع من الأسواق

[1] حسين عبد الله (، 2006)**مستقبل النفط العربي**، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، الطبعة الثانية، ص288

[2] حمادي نعيمة، **تقلبات أسعار النفط وانعكاساتها على تمويل التنمية في الدول العربية خلال فترة 1986-2008**، مرجع سابق، ص57

منذ ظهورها باعتبارها عملية لتسويق النفط ولتحقيق التوازن بين العرض والطلب ومن أهم هذه الأسواق في العالم سوق روتردام بهولندا.

– تحدد الأسعار في هذه الأسواق نسبة إلى النفط الخام المرجعي؛

– أما التوازن العام للأسواق الفورية للنفط الخام يكون وفق آلية الطلب والعرض إلا أنه يمكن أن يختلف السعر بين السوقين بسبب تكلفة النقل بين السوق والأخر. وفي هذه الحالة فإنه يتم الاستفادة من فروقات السعر بإعادة البيع السوق التي ترتفع فيها الأسعار وذلك لإبقاء على الأسعار دولية متقاربة للنفط الخام؛

– التعاملات في هذه الأسواق تتم في إطار الاتفاقيات العامة بين المتعاملين من خلال المفاوضات التي تتم على سعر النفط المتبادل بناء على سعر النفط المرجعي.

ثانيا: الأسواق الآجلة(المستقبلية): تنتج الأسواق الآجلة الفرصة للمضاربة لتحقيق الأرباح كما تسهل الاستثمار بصورة كبيرة حيث يقل بكثير مما يدفعه المستثمرون في الأوراق المالية ويحرص المعنيون بالأمر على مراقبة ومتابعة تحركات الأسعار في الأسواق الآجلة مؤشرا هاما لتوقعات الأسعار كما يستنجد تجار الأسواق الفورية على تحركات أسعار العقود في الأسواق الآجلة بحيث يقل عدد المشترين في الأسواق الفورية إذا ما انخفضت الأسعار في السوق الآجلة توقع لانخفاض أكبر ،أما إذا ارتفعت الأسعار فإن عدد البائعين يقل انتظار الارتفاعات أكبر للأسعار ويوجد فرعان لهذا شكل من الأسواق

1- **الأسواق النفطية المادية الآجلة:** تعمل مثل الأسواق الفورية ولكن بآجال أطول من15 يوم وتتم عمليات بالتراضي لسعر معين مع التسليم لآجال لاحقة، يعرفه بداية على أنه شهر لكن يمكن أن يتجاوز ذلك، هذا النوع من الأسواق يلزم المشتري بتحديد حجم الشحنة التي لا يجب أن تقل عن 500000 برميل، والبائع بتحديد تاريخ توفرها .

2- **السوق البترولية المالية الآجلة:**ظهرت أول مرة بعد الأزمة النفطية الأولى 1973 في نيويورك، وعرفت تطورا كبيرا في ظل التقلبات الشديدة للأسعار التي عرفتها الثمانينات والتسعينات من القرن الماضي ويتم التعامل فيها بالعقود الآجلة وليس بشحنات النفط الخام وهذه العقود لها طابع السندات المالية وهي بمثابة تعهد بالبيع أو الشراء لكمية محددة من النفط الخام أو من المشتقات النفطية من نوع محددة وتوجد ثلاث بورصات نفطية كبرى في العالم

_سوق نيويورك للتبادل التجاري nymex

_ سوق المبادلات النفطية العالمية بلندن ips

_ سوق سنغافورة النقدي العالمي simex

المطلب الثاني: محددات الأسعار وعوامل المؤثرة

يعتبر سعر النفط من أهم الأسعار الاقتصادية وهو يحتل مكانة هامة في الدورة الاقتصادية بالنقود، ومن هذا المنطلق سنتناول في هذا العنصر تعريف سعر النفط وأنواعه

أولا: مفهوم سعر البترول:

سعر النفط يعني قيمة المادة أو السلعة النفطية معبرا عنها بالنقود، حيث أن مقدار ومستوى أسعار النفط يخضع ويتأثر بصورة متباينة، لقوى فعل العوامل الاقتصادية أو السياسية أو طبيعة السوق السائدة سواء في عرضه أو طلبه أو الاثنين معا.[1]

ثانيا: أنواع أسعار النفط:

إن الحديث عن أسعار النفط الخام تقود بنا إلى إتباع وبيان أنواعه،لشيوع استخدام العديد من مصطلحات سعرية في الاقتصاد النفطي، له معنى معين مميز عن بقية أنواع الأسعار الأخرى ويمكن الإشارة إلى أبرز هذه الأنواع فما يلي[2]:

أ) **السعر المعلن:** ويقصد به سعر البرميل المعلن الذي تعلنه الشركات الاحتكارية في كار تل (الشقيقات السبع)محسوب بالوحدة النقدية الأمريكية،أو هو السعر الذي يتحدد من خلال قيمة المنتجات المشتقة للنفط الخام في سوق ،كما يعرف بأنه السعر الذي يتم دفعة من قبل أي مشتري للنفط الخام في مكان البيع، ويتم على أساسه احتساب الضريبة على الأرباح، وظهرت هذه الأسعار في أواخر القرن التاسع عشر 1880 في الولايات المتحدة الأمريكية، إذا تميزت السوق النفطية في ذلك الوقت بوجود عدد كبير من المنتجين للنفط.

ب) **السعر المتحقق:** هو سعر برميل النفط بعد خصم أو التسهيلات التي تقدمها الدولة أو الشركة البائعة للنفط إلى المشتري معبرا عنه بوحدات نقدية وبعبارة أخرى هو السعر الذي يتم تحديده في سوق فعليا بالنسبة لكميات النفط المباعة خارج إطار الشركات الاحتكارية المتكاملة.

ت) **السعر الفوري:**هو سعر الوحدة البترولية المتبادلة أنيا أو فوريا في السوق البترولية الحرة، وهذا السعر مجسد لقيمة السلعة البترولية نقديا في السوق الحرة للبترول المتبادل بين الأطراف العارضة والمشترية وبصورة أنية.

ث) **السعر المرجعي:**هو السعر الذي يتوسط بين السعر المعلن والسعر المتحقق ويكون أقل من السعر المعلن وأعلى من السعر المتحقق، وقد ظهر هذا النوع من الأسعار في فترة التسعينات إلى جانب السعر المعلن والحقيقي، إذا اعتمد هذا السعر لاحتساب قيمة النفط المتبادل بين بعض الدول النفطية المنتجة والشركات النفطية الأجنبية المستقلة ويكون ذلك عن طريق عقد اتفاقية المشاركة والتي على أساسها يتم احتساب العوائد النفطية بين الأطراف المتعاقدة بموجب هذا السعر.

---

[1] بغداد بنين، عمر موساوي، (2017)، "**دراسة حالة أسعار البترول الجزائر، "استخدام نماذج السلاسل الزمنية للتنبؤ بأسعار البترول**"، الجزائر، ص93

[2] إسلام محمد محمود، (2022)، "**أسعار الطاقة ونفط وأثارها على المتغيرات الاقتصاد كلي**"، الابتكار للنشر وتوزيع، مصر، ص86

ج) **السعر الضريبي (تكلفة الضريبية):** التكلفة الحقيقية التي تدفعها الشركات للحصول على برميل النفط، وتمثل تكلفة الإنتاج مضاف إليه عائد الحكومة (الضريبة +الريع) وأي مبالغ أخرى تدفعها هذه الشركات للحكومة المعنية.

ح) **السعر الاسمي:** هو القيمة النقدية لبرميل النفط معبرا عنها بالوحدة النقدية الأمريكية.

خ) **السعر الحقيقي:** هو كمية السلع والخدمات التي يمكن الحصول عليها من الخارج بالسعر الاسمي لبرميل النفط أو هو السعر الاسمي مخصوما من معدل التضخم.

ثالثا: محددات أسعار البترول وعوامل المؤثرة

من البديهيات المعروفة في عالم الاقتصاد أن سعر أي سلعة يتحدد بقوى كل من العرض والطلب للسلعة، يتساوى تفاعل كل من هاتين مع كل من الكميات المعروضة والكميات المطلوبة، ولكن هناك عوامل أخرى تؤثر على تحديد سعر.

1-العرض والطلب والاحتياطي البترولي: يخضع العرض العالمي للنفط لعدد من المحددات، في مقدمتها الطلب على النفط وسعره، إذ اعتبر العرض استجابة لما يطلبه المستهلكون بالأسعار السائدة في السوق، وسياسة الدولة المنتجة للنفط ومدى احتياجاتها من النفط لتلبية استهلاكها المحلي أو تصدير، ولتحقيق مورد نقدي يلبي احتياجاتها المالية، أو احتفظ بها لتلبية الاحتياجات المستقبلية، منذ منتصف القرن الماضي تطور إنتاج النفط في العالم بشكل ملحوظ، وانتشرت مناطق الإنتاج في أرجاء المعمورة وفي الصحاري الحارة والباردة.حيث ترتفع عدد الدول المنتجة للنفط وكميات منتجة سنة بعد سنة.

فيما يخص بعض الدول المنتجة والمصدرة خارج أوبك فالمتوقع أن تزداد القدرة الإنتاجية من نحو 49 مليون لبرميل عام 2002 إلى 66 مليون برميل عام 2025 حسب تقديرات الوكالة الدولية للطاقة (IEA) إن معظم الزيادة في البلدان المصدرة للنفط مثل الاتحاد السوفياتي سابقا هي: روسيا، أذربيجان، كازاخستان،البرازيل،انغولا،السودان،وكندا. والجدير بالذكر أن حوالي 57%من الاحتياطي العالمي المؤكد تستحوذ عليه الدول الشرق الأوسط حتى سنة 2025كما شهد الاحتياطي العالمي زيادة ملموسة خلال الخمسين سنة الماضية، وذلك نتيجة الاكتشافات الجديدة التي أضافت كميات كبيرة لإجمالي والاحتياطي المثبت.[1]

1-1- **التنظيمات الدولية والعوامل السياسية:** من أهم هذه المنظمات الدولية الإقليمية التي لها تأثير في أسعار البترول نجد:

أ) **منظمة الدول المصدرة للبترول:** نشأت هذه المنظمة نتيجة وجود بعض الشركات المتعددة الجنسيات والدول المصنعة على شكل تنظيم مشابه للكارتل التي تسيطر على أسعار البترول وتتحكم فيها، حيث كانت هي السبب الأساسي في انخفاض الأسعار في معظم الأحيان مما أدى إلحاق أضرار كبيرة باقتصاديات البلدان الأخرى وبناء على مبادرة فنزويلا،عقد اجتماع في بغداد بين 10و 14 من شهر ديسمبر 1960 ضم ممثلي

[1] الإدارة الاقتصادية أوبك، "**الأزمة العالمية وانعكاساتها الأولية المحتملة على صناعة البترول في الأقطار العربية**"، 2009، مجلة النفط والتعاون العربي مجلد الخامس والثلاثون، العدد128، ص 16

إيران،العراق،الكويت،المملكة العربية السعودية وفنزويلا،وتقرر من هذا الاجتماع التاريخي إنشاء منظمة الأوبك فالهدف الأول لهذه المنظمة كان الإبقاء على أسعار النفط الذي يستغله للكارتل الدولي للنفط خارج حدودها في مستوى المرتفع.[1]

ب) **الوكالة الدولية للطاقة:** لقد نشأت هذه الوكالة كرد فعل على أزمة السويس عام 1956 ،وعلى ارتفاع أسعار النفط عام 1973_1974 لغرض توحيد وتنظيم جهود الدول المستهلكة في وجه الأوبك وفي مستهل 1974 وجه رئيس الولايات المتحدة الأمريكية نيكسون الدعوة إلى حكومات الدول الصناعية الكبرى المستوردة للنفط لحضور في واشنطن 11فيفري 1974 لبذل الجهود المنسقة لتنمية مصادر الطاقة البديلة في إطار منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية.[2]

ولقد سعت الوكالة المنظمة لتحقيق أهدافها المعلنة لصياغة برنامج العمل للدول المستهلكة للطاقة وهي:

- تحديد مستوى مشترك من الاستغلالية النفطية أثناء الطوارئ وتحقيق الإجراءات الكفيلة بضغط الطلب وترشيد الاستهلاك
- صياغة النظام معلومات يوزع دوريا حول السوق النفطي العالمي
- وضع برنامج طويل مدى بهدف تقليص التبعية البلدان المنتجة وتقليل الاعتماد على الطاقة المستوردة

2- **العوامل الجيوسياسية والأزمات النفطية:** لقد كان هناك إجماع في أوساط المحللين على أن أساسيات السوق من طلب وعرض ومستويات المخزون غير كافية لتبرير الاختلال في مستويات الأسعار خاصة خلال السنوات الأخيرة، فقد كان للأزمات النفطية العوامل الجيوسياسية وللكوارث الطبيعية دور أساسي في التأثير على أسعار النفط. لقد تأثر سعر النفط في السوق البترولية العالمية بداية من سبعينات إلى غاية 2008 إلى مجموعة من الصدمات النفطية تاركة أثار مختلفة على أسعار النفط إما بالارتفاع أو انخفاض[3]

---

[1] عبد القادر سيد احمد، "**الأوبك ماضيها وأفاق تطورها**"، ديوان المطبوعات الجامعية 1982، ص 75.

[2] بوزيان محمد، اخديمي عبد الحميد، (2013)،" **تغيرات سعر النفط والاستقرار النقدي في الجزائردراسة تحليلية اقتصادية وقياسية**"، مجلة الباحث الاقتصادي، العدد01، ص 124

[3] الإدارة الاقتصادية أوبك، **الأزمة العالمية وانعكاساتها الأولية المحتملة على صناعة البترول في الأقطار العربية**، مرجع سابق، ص16

المبحث الثالث :الموازنة العامة والبترول في الجزائر

إن اقتصاد الجزائري ريعي يعتمد بصفة كبيرة على عائدات البترول غير المستقرة فإن الميزانية العامة للدولة تتأثر بشكل كبير بالإيرادات البترولية .سوف ندرس في هذا المبحث هذا علاقة الموازنة العامة بالبترول في المطلب الأول والمطلب الثاني أثر عائدات البترول على الموازنة العامة.

المطلب الأول: علاقة الموازنة العامة بالبترول

يعتمد تمويل الميزانية العامة للدولة إلى حد الكبير على الضرائب البترول، والتي ترتبط مباشرة بأسعار النفط. إن المتغيرات في أسعار البترول تؤثر حتما على عائدات الضريبة وتعتبر الجباية البترولية كمصدر تمويل أساسي للميزانية العامة.

أولا: الجباية البترولية:

تعرف الجباية البترولية على أنها تلك الضرائب البترولية التي تدفع على أساس مقابل الترخيص من قبل الدولة،لاستغلال باطن الأرض التي هي ملك للدولة، وتضم عدة أصناف من الضرائب وفق مراحل مختلفة، إذا هناك ضرائب تفرض في مرحلة الاكتشاف،كضريبة حق الدخول ،ضريبة حق الإيجار، وهناك ضرائب تفرض في مرحلة الاستغلال، الإتاوة، الضريبة على الدخل، وتختلف نسبتها ومكوناتها من دولة إلى أخرى، خاصة بين الدول المستوردة والمنتجة للنفط، فهذه الأخيرة تسعى إلى فرض الضرائب متعددة لزيادة المداخيل وتعد الجباية البترولية وسيلة لتدخل الدولة في النشاط النفطي، معتبرا أن الدولة تعمل على خصم الضرائب والرسوم المختلفة للمؤسسات والشركات في هذا المجال.[1]

ثانيا: محددات الجباية البترولية

تلعب الجباية البترولية دورا مهما في الاقتصاد الوطني من خلال تغذية الإيرادات العامة في ميزانية الدولة وتغطية نفقاتها ومع ذلك، فغالبا ما يعرف التقلبات بين الحين والأخر سواء بالارتفاع أو نقصان، وذلك لارتباطها بعدد من المتغيرات الخارجية، لاسيما سوق النفط العالمي، وخاصة أسعار النفط.

[1]شليحي الطاهر، "**الميزانية العامة للدولة في ظل تقلبات أسعار البترول حالة الجزائر (2000-2016)**" مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، العدد الرابع، الجزائر، ص 35.

الجدول رقم(1-1): يوضح تطور حاصل الجباية البترولية الإجمالية في الجزائر تبعا لتقلبات أسعار النفط خلال الفترة (2000_2016)

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
أسعار النفط	28.7	24.70	24.91	28.73	38.35	54.64	66.05	74.66	98.96
الجباية البترولية ملياردج	73.23	964.46	942.90	284.90	1485.76	2267.83	2711.84	4003.55	2327.67
سنوات	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
أسعار النفط	62.35	80.35	112.92	111.49	109.38	99.68	52.79	43.44	
الجباية البترولية ملياردج	2327.67	54.11	3829.72	4054.54	3678.13	3390.42	1988.94	1682.55	

المصدر: نقلا عن موقع وزارة المالية mf.gov.dz تم الاطلاع عليه على الساعة 17:41 يوم 2023/05/22.

نلاحظ من الجدول أن تحصيل العائدات في الجزائر قد شهد تطورات عديدة.خلال الفترة (2000-2016).حيث شهدت خلال السنوات (2001-2002) تدهور في الأسعار . وكانت بداية تحسن الأسعار من (2003-2009) حيث نلاحظ تذبذب في نسبة تمويل الجباية البترولية للميزانية العامة إذ ترتفع أحيانا و تنخفض أحيانا مما يدل على عدم تحكم الدولة في هذا المصدر التمويلي. و مع بداية سنة2014 عرفت المحروقات انخفاضا متتاليا في أسعارها ليصل سعر البرميل إلى 43.44 للبرميل سنة 2016 مما يؤثر حتما على حاصل الجباية البترولية.[1]

ثالثا: دور مساهمة الجباية البترولية في تمويل الميزانية العامة

ازداد اهتمام الجزائر في الآونة الأخيرة بحراسة البترول،كمصدر لتمويل الخزينة العامة.

وبالتالي توضيح مدى مساهمة الضرائب على النفط في تكوين الإيرادات العامة في الجزائر خلال الفترة (2000-2017)

[1] لحسن نورالدين، صديقي محمد، "**أثر تقلبات أسعار البترول على الموازنة العامة بالجزائر دراسة قياسية خلال الفترة(1980-2020)**"، مرجع سابق، ص 23

الجدول رقم (1-2): مساهمة الجباية البترولية في تمويل الميزانية.

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
إيرادات الجباية البترولية	524.000	732.000	916.400	836.060	862.200	899.900	916.000	973.000	971.200
إجمالي الإيرادات	1.028.840	1.234.380	1457.750	145450	1.528.000	1.635.850	1.667.920	1.802.616	1.924.000
نسبة جب من إجمالي الإيرادات	%50.93	59.30%	62.86%	57.60%	56.42%	55.01%	54.91%	53.97%	50.47%
السنوات	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
إيرادات الجباية البترولية	1.628.500	1.835.800	1.472.400	1.561.600	1.615.900	1.577.730	1.722.940	1.682.550	2.200.120
إجمالي الإيرادات	2.786.600	3.081.500	2.992.400	3.455.650	3.820.000	4.218.180	4.684.650	4.747.430	5.635.514
نسبة ج-ب من إجمالي الإيرادات	58.44%	59.57%	49.20%	45.18%	42.30%	37.40%	36.77%	35.44%	%39.04

المصدر: نقلا عن موقع وزارة المالية mf.gov.dz تم الاطلاع عليه على الساعة 17:41 يوم 2023/05/22.

من خلال معطيات الجدول أعلاه نلاحظ أن إيرادات الجباية البترولية شهدت تدهور كبير في مدة ممتدة مابين 2007-2008 ،حيث كانت نسبة الجباية البترولية 35% سنة 2016 وبالتالي نتيجة أزمة الذي حدثت في سنة 2008 أزمة الرهن العقاري التي أدت إلى انخفاض أسعار البترول بشكل كبير واختتمت أسعار النفط أزمة هبوط الحاد في سعر النفط العام 2014 أدى إلى المخاوف الكثيرة من السلطات العامة وإتباع سياسة التقشف من خلال حجز العديد من المشاريع الإستراتيجية التنموية المعلن تجسيدها وبذلك نقول أن الجباية البترولية تأخذ أكبر حصة من إجمالي إيرادات الميزانية رغم عدم استقرار وانخفضت خاصة في السنوات الأخيرة 2008 إلى غاية 2017 لتحل محلها الجباية العادية نتيجة انخفاض إيرادات الجباية البترولية مما أدى إلى ارتفاعها وبدأت في الإنعاش ملحوظ علية من السنوات الماضية.[1]

المطلب الثاني: أثر عائدات البترول بالموازنة العامة

بما أن البترول أحد مصادر الطاقة المهمة، فإنه يتصدر قائمة إيرادات الدولة ولكن تقلبات الأسعار النفط أثر ايجابي وسلبي على ميزانية الدولة والتي سنتناولها في مطلبنا هذا

[1] عبد الجليل بن جراد، عبد النعيم ليفه، (2019/2018)، "**الجابية البترولية وأثرها على الميزانية العامة للدولة خلال الفترة(1980-2017)**"مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم تسير، تخصص اقتصاد النقدي وبنكي، ص52

أولا:الإيرادات البترولية:

تنعكس التغيرات الحاصلة في أسعار البترول العالمية على إيرادات الدولة التي تعتمد على البترول كمورد أساسي، حيث إذا ارتفعت الأسعار ينتعش الاقتصاد بينما إذا انخفضت الأسعار تحدث أزمات حادة نأخذ الجزائر كمثال على ذلك .

-يعتبر الاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي بالدرجة الأولى وتعد صادراته من البترول المحرك الأساسي له إذ تمثلت نسبة 96% من إجمالي الصادرات الكلية وتمثل إيراداته 80% من الإيرادات الجبائية. وبهذا فهو مصدر مهم للعملة الصعبة وكذلك دفع عجلة التنمية وإنشاء استثمارات وكذا تسديد الديون الخارجية واسترداد المنتجات المستهلكة .

-تجدر الإشارة إلى أنه في حالة انخفاض أسعار البترول تحدث أزمة اقتصادية والتي تتسبب في المشاكل الاجتماعية والاقتصادية وتراجع التنمية الاقتصادية في الدولة ،وفي هذه الحالة يحدث عجز في ميزان المدفوعات فتلجأ الدولة إلى السياسة الانكماشية بينما العكس في حالة ارتفاع الأسعار.لقد شكل الاعتماد على الإيرادات البترولية عدة الصعوبات ومشاكل مازالت أثارها قائمة حتى الآن وذلك بسبب التذبذب السريع للأسعار البترول في السوق العالمية.[1] الأمر الذي جعل الدولة رهينة لهذا الإيراد وبالتالي نقول إن اقتصاد الدولة مربوط بالأسعار وتطورات الحاصلة في سوق البترول ومنه نجد إن هناك علاقة طردية بين أسعار البترول والموازنة العامة .

ثانيا: الإيرادات الجباية البترولية:

إن هيمنة الجباية البترولية على الموازنة العامة للدولة يجعل السياسة الجبائية في الجزائر تفقد الكثير من فعاليتها لأنها عنصر لا يتحكم فيه باعتبار الأسعار المتقلبة، أولا وأنها عنصر غير متجدد ثانيا ومنه فالإيرادات الجزائرية تبقى مرتبطة بدرجة كبيرة بتحركات أسعار البترول [2]

من خلال الجدول التالي سنوضح العلاقة بين أسعار النفط والإيرادات الجبائية البترولية في الجزائر

[1] زيتوني هوارية، "**أثر تقلبات أسعار البترول على الميزان المدفوعات**"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجيستير، كلية علوم التجارية وعلوم اقتصادية وعلوم التسيير، فيقسم العلوم التجارية، جامعة تيارت، الجزائر، ص139

[2] مجلة صادرة عن مركز بصيرة للبحوث والدراسات الإنسانية ودراسات اقتصادية دار خلدونية للنشر والتوزيع الجزائر، ص 22

الجدول رقم(1-3): علاقة الموازنة العامة بالإيرادات الجبائية

السنوات	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
إيرادات ميزانية	1974.4	2229.7	3082.5	3639.8	3687.8	51990.5	3676	4379.6	5790.1
الجباية البترولية	1350	1570.7	2352.7	2799	2796.8	4088.5	2412.7	2905	3979.7
نسبة الجباية البترولية	68.37	70.44	76.32	76.90	75.83	78.76	65.63	66.33	68.73

السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
إيرادات الميزانية	6339.3	5457.5	5738.4	5103.1	4747.4	5635.5	6714.2
الجباية لبترولية	4184.3	3678.1	3.388.4	2373.5	1682.5	2200.1	2776.1
نسب الجباية البترولية	66.01	61.73	59.04	46.51	.35	39.03	41.35

السنوات	2019	2020	2021
إيرادات الميزانية	5079.6	6289.7	5328.1
الجباية البترولية	2714.4	2200.3	1919.2
نسبة الجباية البترولية	41.70	34.98	63.02

المصدر: صاري:، (2022)،مجلة الدراسات دراسات العدد الاقتصادية، "تحديات استدامة مصادر تمويل الميزانية العامة بالجزائر في ظل الصدمة المزدوجة (جائحة كورونا – أسعار النفط)، المجلد 13، العدد01،جامعة شلف،الجزائر، ص 185

من خلال الجدول أعلاه، نلاحظ خلال الفترة (2003-2012) تزايد ضئيل لإيرادات الميزانية الذي صاحبه تذبذب في أسعار البترول والأمر الذي انعكس على إيرادات الجبائية حيث ترتفع أحيانا وتنخفض أحيانا وقد حققت إيرادات ميزانية سنة2012 زيادة ملحوظة حيث بلغ إيرادها 6339.3 مليار دج بمساهمة الجباية البترولية 66.33 %، لتعرف بعدها انخفاضا لتصل الجباية البترولية نسبة 35.44% ومنه نستنتج أن الجباية البترولية لها مساهمة كبيرة في إيرادات الميزانية العامة، وبالتالي فالعلاقة بين الإيرادات الجبائية والإيرادات الميزانية هي علاقة طردية.

ثالثا: إيرادات الجبائية:

تعتمد الدولة على إيرادات النفطية تستند على طاقات غير متجددة لذا عليها إقامة السياسة المالية جديدة وأن تستثمر في مجلات أخرى تقوم على طاقة متجددة، باعتبار النفط طاقة غير متجددة فهذا يضع الدولة في مشكلة ومعالجتها قامت الكثير من الدول المنتجة للنفط من بينهما الجزائر بإنشاء صناديق ثورة سيادية بهدف تحقيق التوازنات وينتمي هذا الصندوق إلى حسابات الخاصة في الخزينة العمومية هذا الحساب في جانب الإيرادات الجبائية البترولية التي تفوق 57 دولار للبرميل.أما في جانب النفقات فتشمل ضبط نفقات وتوازن الميزانية المحددة عن طريق قانون المالية السنوي الحد من المديونية العمومية.

رابعا: أثر الجباية البترولية على الميزانية العامة:

تعتبر الجباية البترولية وسيلة لتدخل الدولة في النشاط البترولي حيث تفرض هذه الضريبة على المؤسسات والشركات البترولية، وباعتبار الجزائر من بين الدول المنتجة للبترول لهذه المادة فهي تعتمد على الجباية البترولية من اجل تغطية نفقاتها العامة،حيث أصبح قطاع المحروقات هو القطاع المهيمن على الاقتصاد الجزائري،مما جعل الموارد الجبائية تأخذ الحصة الأكبر من مجموع إيرادات الدولة،ووسط هذه الهيمنة الكبيرة لقطاع المحروقات فانه يمكن القول إن هناك تأثير كبير من الجباية البترولية على الميزانية العامة وهذا نتيجة ضعف الموارد والمجالات الاقتصادية الأخرى وخاصة ما تعلق بالجباية العادية رغم تمتع الجزائر بثروات كثيرة[1].

[1]- عادل حمداوي، رمز الدين سموك، 2020-2021، "**دور الموارد الجبائية في تمويل الميزانية العامة في الجزائر دراسة قياسية في الفترة 2000-2020**"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر تخصص محاسبة وجباية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل، الجزائر، ص 24.

خلاصة الفصل:

تعد العائدات النفطية هي المصدر الرئيسي للإيرادات العامة بمساهمة فاقت نسبة 41% في معظم السنوات (1990_2021)، ولأن السياسات الاقتصادية التي تعدها الحكومة الجزائرية غالبا ما تجسد في الموازنة العامة، يمكن القول أن إعداد وتنفيذ هذه السياسات يخضعان إلى حد كبير للإيرادات النفطية لتي تتأثر بشكل مباشرة بتقلبات أسعار، حيث انعكست الصدمات في السوق النفط وتأثيرها على جباية البترولية وبالتالي إجمالي الإيرادات العامة حتما تؤثر على قدرة الموازنة العامة، ولتحقيق أهدافها التنموية المحددة، من الضروري البحث عن الحلول جادة والفعالة لمواجهة التشوه في الاقتصاد الجزائري وهذا من خلال إنشاء موارد قادرة والمتنوعة وتعتمد على القطاعات أخرى، أصبح أمر ضروريا لا يمكن تأجيلها تحت أي ظرف من الظروف.

يتسم سوق النفط بعدم الاستقرار نتيجة الخضوع لتضارب مصالح الفاعلين المختلفين، وذلك بسب الأزمات السعرية المتتالية التي انعكست بالإيجاب والسلب على مختلف الاقتصاديات دول العالم من بينها الجزائر.

وفي خضم القلق المتزايد بشأن تطورات أسعار البترول وتداعياته على الاقتصاد الجزائر يفقد تطرقنا في هذا الفصل إلى العوامل المؤثرة في أسعار البترول خلال فترة 1990 إلى 2021 وأيضا محدداتها بالإضافة إلى السوق البترولية التي استخدمن مراحل تطورها.

وكذا خصائصها وقد وجدنا أن السوق البترولية بنوعيتها (الآجلة، الفورية) غير مستقرة ومنه فإن السوق البترولية تؤثر بشكل مباشر على الميزانية العامة للدولة وقد رأينا ذلك في دور المساهمة الجباية البترولية في الموازنة العامة ومن خلال ذلك استنتجنا أن هناك علاقة طردية بين الموازنة العامة والإيرادات الجبائية.

الفصل الثاني

دراسة قياسية لأثر تقلبات أسعار البترول على الموازنة العامة 1990-2021.

تمهيد:

بعد التحليل النظري السابق لأسعار البترول والموازنة العامة ومحاولة معرفة العلاقة بينهما وما ميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات.

سنحاول في هذا الفصل الذي يمثل الجانب التطبيقي للبحث، القيام بدراسة قياسية لأثر تقلبات أسعار البترول على الموازنة العامة خلال الفترة الممتدة مابين (1990–2021) باستخدام نماذج المنهج الاقتصادي القياسي الذي له مكانة هامة في الدراسات الاقتصادية وترجع أهميته في استعماله في المجال التحليلي .

واعتمادا على ما سبق، تم تجزئة هذا الفصل إلى ثلاث مباحث:

المبحث الأول: الاقتصاد القياسي والعلاقات الإرتباطية

المبحث الثاني: بناء نموذج قياسي لأثر أسعار البترول على الموازنة العامة في الجزائر خلال فترة 1990–2021

المبحث الثالث: تقدير النموذج واختبار المعنوية

المبحث الأول: الاقتصاد القياسي والعلاقات الإرتباطية

إن الاقتصاد القياسي يعتبر من أبرز العلوم التي يتضمنها علم الاقتصاد العام، حيث يلعب دورا مهما في تدريب وتمرين الاقتصاديين.

و من المهم قياس العلاقة بين أي متغيرين لدراسة تأثير المتغير الأول على المتغير الثاني والمتغير الثاني على الأول.

و يعد موضوع الارتباط من أكثر الطرق الإحصائية شيوعا واستخداما في دراسة المجالات الاقتصادية والإدارية والتربوية.

المطلب الأول: الاقتصاد القياسي

1- تعريف الاقتصاد القياسي:

لقد استخدم لفظ اقتصاد قياسي لأول مرة سنة 1926م، ويعود الفضل في ذلك للاقتصادي Frisch Ranger حيث يهتم الاقتصاد القياسي بقياس العلاقة بين مختلف المتغيرات الاقتصادية لرسم السياسات الاقتصادية والاجتماعية والتنبؤ بالقيم المستقبلية لظاهرة موضوع البحث. كما يركز الاقتصاد القياسي في التطبيق على النظرية الاقتصادية، الاقتصاد الرياضي والأساليب الإحصائية، حيث عرفه جونستن بأنه علم يهتم بتقييم واختبار المعلمات للنموذج الاقتصادي، كما حدده سام ويلسون: بأنه فرع من علوم الاقتصاد يبحث في التحليل الكمي للظواهر الاقتصادية الحقيقية مستعينا بتطور النظرية الاقتصادية والطرق الإحصائية.آما الكتاب العرب فعرفه عصام عزيز شريف بأنه فرع من فروع علم الاقتصاد يستخدم التحليل الكمي للظواهر الاقتصادية الواقعية المبنية على أساس التماسك بين النظرية والمشاهدة متخذا لذلك أساليب استقراء ملائمة.

يرى العالم Maurice Allais الحائز على جائزة نوبل في علم الاقتصاد سنة 1988، بأن غاية القياس الاقتصادي في دراسة الوسائل الاقتصادية على المستويين النظري والتطبيقي بنفس المنطق البناء المطبق في العلوم الفيزيائية وباستعمال نفس الطرق الكمية من رياضيات وإحصاء سواء كان ذلك على المستوى النظري أو على المستوى التطبيقي[1].

و في الأخير يمكن تعريفة بأنه: من العلوم الاجتماعية التي تعتمد على النظرية الاقتصادية الرياضيات و الإحصاء في تحليل العلاقات الاقتصادية و هدفه اختبار الفروض في النظرية الاقتصادية،وقد عرفه الباحث اوسكار لانكه بأنه:العلم الذي يستعين بالطرق الإحصائية لتحديد فعل القوانين الاقتصادية الموضوعة تحديدا

[1] طهراوي فريد، (2017/2016)،"**محاضرات في الاقتصاد القياسي**"، جامعة أكلي محند أولحاج، كلية علوم الاقتصادية والتجارية وعلوم تسير، تخصص اقتصاد بنكي، البويرة، الجزائر،ص9

كميا في الحياة الاقتصادية، و عليه يمكننا القول ان الاقتصاد القياسي هو احد فروع علم الاقتصاد الذي يهتم أساسا بقياس و تحليل الظواهر الاقتصادية[1].

تطبيق الطرق الرياضية و الإحصائية و لتحليل البيانات الاقتصادية بهدف إعطاء محتوى رقمي للنظريات الاقتصادية للتأكد من صحة تلك النظريات[2].

دور الاقتصاد القياسي:

ويتمثل دور الاقتصاد القياسي بتحقيق ما يلي[3]:

1) تحديد النموذج القياسي المناسب لتمثيل العلاقة أو العلاقات القائمة بين المتغيرات الاقتصادية بوضع فروض النظرية الاقتصادية.
2) تقدير معلمات النموذج القياسي،تبدأ هذه المهمة بجمع الإحصاءات الاقتصادية حول ظاهرة ما يراد دراستها و تنتهي باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتقدير معالم النموذج لتمثيل العلاقة بين المتغيرات.
3) اختبار النموذج القياسي المطبق لمعرفة ما اذا كان يمثل فعلا حقيقة الواقع المدروس ام انه يجب على الباحث اختبار نموذج آخر أكثر واقعية.

2- أهداف الاقتصاد القياسي:

يمكن التعرف على ثلاث أهداف أساسية للاقتصاد القياسي وهي[4]:

2-1 إختبار النظرية الاقتصادية:

إن التحليل وإختبار النظرية الاقتصادية يعد هدفا رئيسا من أهداف الإقتصاد القياسي، ولا يمكن عد النظرية الاقتصادية صحيحة ومقبولة ما لم يتم اختبارها كميا عدديا، يوضح قوة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية .

2-2 رسم البيانات واتخاذ القرار الاقتصادي:

يوفر الاقتصاد القياسي التقدير الكمي أو عددي للمعلمات أو المؤشرات التي تساعد في عملية المقارنات ورسم السياسة الاقتصادية واتخاذ القرارات سواء على مستوى الكلي (الدولة) أو على مستوى الجزئي (الأفراد و المنشأت) ولذالك فإن الاقتصاد القياسي يعد أداة ضرورية لصياغة ورسم السياسة الاقتصادية.

2-3 التنبؤ باتجاه المتغيرات الاقتصادية عبر الزمن: إن أهم أهداف الاقتصاد القياسي هو التنبؤ (Prédiction) بسلوك المتغيرات الاقتصادية، وهو أمر من الصعب الاستغناء عنه في ظل ظروف التطور

---

[1] صغيري سيد علي،(2020/2019)،"**محاضرات في الاقتصاد القياسي**"،جامعة بحي فارس،كلية علوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسير، المدية، الجزائر،ص6

[2] طهرواي فريد،**"محاضرات في الاقتصاد القياسي"**، مرجع سابق ص9

[3] صغيري سيد علي، مرجع سابق، ص7

[4] صغيري سيد علي، مرجع سابق، ص9

الاقتصادي، وقد خطأ الاقتصاديون في مراحل متقدمة في تصميم النماذج القياسي واسعة النطاق والتي يمكن استخدامها في التنبؤ بحالة اقتصاد ما في المستقبل .

3-مراحل بناء النموذج القياسي: يتم بناء النموذج القياسي من خلال عدد من المراحل يمكن إيجازهما في عدد من المراحل الأساسية[1]:

وهي تعيين النموذج أو مرحلة وضع الفروض، ومن ثم تقدير معلمات النموذج أو مرحلة اختبار الفروض، ثم تأتى مرحلة تقييم المعلمات المقدرة للنموذج، وأخيرا" تأتى مرحلة اختبار مقدرة النموذج على التنبؤ.

3-1بناء وتوصيف النموذج: IDENTIFICATION

يقصد به توصيف أو تعيين النموذج صياغة العلاقات الاقتصادية محل البحث في صورة رياضية حتى يمكن قياس معاملتها باستخدام ما يسمى بالطرق القياسية، فالنظرية الاقتصادية تفيد في وضع الهيكل النظري للنموذج والتي هي مجموعة مبادئ متفق عليها لشرح أو تفسير ظاهرة اقتصادية؛ وأما الرياضيات فلصياغة هذه النظرية في إطار رياضي في شكل معادلات، إضافة إلى العمليات الرياضية المختلفة في البحث في خصائص النموذج، أما الإحصاء فيتم من خلاله استغلال المعطيات الميدانية وتنطوي هذه المرحلة على الخطوات التالية[2]:

- تحديد متغيرات النموذج
- تحديد الشكل الرياضي للنموذج
- تحديد القيم والشارات المسبقة للمعالم

ويتم توضيح هذه الخطوات كالأتي:

أ- تحديد متغيرات النموذج

يمكن للباحث ان يحدد المتغيرات التي يتضمنها النموذج عند دراسته لظاهرة اقتصادية معينة من خلال عدة مصادر:

1/ مصادر النظرية الاقتصادية.

2/ المعلومات المتاحة عن دراسات قياسية سابقة.

3/ المعلومات المتاحة عن الظاهرة بوجه خاص.

ولكن وعلي الرغم من ذلك فأنه لا يمكن بوجه عام إدراج جميع المتغيرات التفسيرية التي تؤثر علي الظاهرة محل البحث في النموذج وذلك لصعوبات كثيرة أهمها عدم توافر بيانات عن بعض المتغيرات أو لصعوبة القياس ولذلك عاده ما يتم الاقتصار فقط علي عدد منها وهي المتغيرات الأكثر أهمية.

وحسب التقسيمات العلمية السائدة يتسم تقسيم متغيرات النماذج إلى نوعين من المتغيرات:

[1] طهرواي فريد،" محاضرات في الاقتصاد القياسي"،مرجع سابق، ص6 إلى13

1) **متغيرات داخلية *Endogenous Variables*:**وهي المتغيرات التي تتحدد اختلافاتها عن طريق النموذج الاقتصادي قيد البحث بمعنى ان اختلافات المتغيرات الداخلية تتحدد بعد معرفة قيم معالم النموذج وقيم المتغيرات الأخرى.

2) **تغيرات محددة مسبقا *Predetermined Variables*:**وهي متغيرات تتحدد قيمها بعوامل خارجة عن النموذج وتنقسم إلي نوعين:

أ/ متغيرات خارجية (Exogenous Variables)

ب/ متغيرات ذات فترة إبطاء (lagged Variables)مثل الدخل القومي في الفترة السابقة.

ب- تحديد الشكل الرياضي للنموذج:

يقصد بالشكل الرياضي للنموذج عدد المعادلات التي يتضمنها هذا النموذج (فقد تكون معادلة واحدة أو عدد من المعادلات) ودرجة خطية النموذج (فقد يكون نموذج خطي أو غير خطي) ودرجة تجانس كل معادلة (فقد تكون متجانسة أو غير متجانسة من درجة معينة)، فالنظرية الاقتصادية لا توضح الشكل الرياضي.

ج- الإشارات المسبقة للمعلمات:

وفي هذه الخطوة يتم تحديد توقعات نظرية مسبقة عن إشارة وحجم معلمات النموذج بناءً على ما تقدمه النظرية الاقتصادية أو المصادر السابقة من معلومات.

3-2 جمع البيانات و تقدير معلمات النموذج ESTIMATION:

في هذه المرحلة يتم جمع البيانات المتعلقة بالظاهرة الاقتصادية (المشكلة) بعد صياغة العلاقات محل البحث في شكل رياضي خلال مرحلة التعيين، يبدأ الباحث القياسي في الحصول على التقديرات الكمية للمعالم وتسمى هذه المرحلة باختبار الفروض، ويعتبر هذا التقدير عمل فني يتطلب الإلمام الكامل من الباحث القياسي بكافة أساليب التحليل القياسي حيث يتم معالجة المعلومات المتوفرة عن المجتمع وعن العينة أيضا، رياضيا وإحصائيا وذلك بتقدير معلمات النموذج، وأثناء هذه المرحلة نقوم بما يلي:

أولا: تجميع البيانات عن المتغيرات التي يحتويها النموذج.

ثانيا:تحليل ومعالجة البيانات

ثالثا:اختيار طريقة القياس الملائمة، من بين الطرق الممكن استخدامها في عملية التقدير، ومنها: طريقة المعادلة الواحدة أو طريقة المعادلات الآنية.

أولا: تجميع البيانات الإحصائية لمتغيرات النموذج:

يتعين علي الباحث قبل القيام بتقدير النموذج حيث يقوم بجمع البيانات عن متغيرات الخاصة بموضوع الدراسة، وتعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل العمل القياسي، فإذا توافرت فيها الموضوعية والدقة والبعد عن الأخطاء انعكس ذلك في دقة التحليل وصحة النتائج التي يحصل عليها الباحث وفي هذه المرحلة يتم تحديد كل من:

***مصادر جمع البيانات:**يتم جمع البيانات من المصادر الإحصائية والتي تصنف إلى مصدرين أساسين هما المصادر الأولية (التاريخية) وهي البيانات التي تقوم بإعدادهما ونشرهما بعض الجهات والهيئات المحلية والمركزية حكومية أو غير حكومية، والمصادر الثانوية وهي البيانات التي يتم نشرهما من الجهات المشار أليها في المصادر الأولية وذلك إذا تم اقتباسها عن طريق جهات أخرى.

ثم المصادر الميدانية يتم إعدادها عن طريق الدراسة الميدانية وذلك بتصميم صحيفة استبيان وفق الشروط العلمية حيث يقوم المحلل بإعداد مجموعة من الأسئلة حول أبعاد المتغيرات المختلفة في مجال الاهتمام.

- **أنواع البيانات:**

أ- بيانات سلسلة زمنية (Time Séries Data): تحتوي السلسلة الزمنية علي عدد من المشاهدات لمتغير ما عند نقاط زمنية مختلفة ومن الأمثلة علي ذلك مشاهدات التضخم.

ب- بيانات مقطعية (*Gross Section Data*): ويوضح هذا النوع البيانات المشاهدات التي يأخذها متغير ما بالنسبة لمفردات عينة عند نقطة زمنية معينة، مثال لذلك البيانات الخاصة بدخول عينة من المستهلكين عند نقطة زمنية معينة.

ج- بيانات سلسلة قطاعية (*Cross Series Data*): وهي تحتوي علي مزيج من بيانات السلسلة الزمنية والبيانات المقطعية ومثال بيانات عن دخول عينة من الأفراد عبر فترة زمنية معينة.

د- بيانات تجريبية (*Experiment Data*): وهي البيانات التي يتم الحصول عليها من خلال إجراء بعض التجارب ومن أمثلة ذلك تلك التي في محلات السوبر ماركت لمعرفة اثر تغير سعر سلعة ما علي الكميات المطلوبة منها.

- **حل مشكلة التجميع:**

تنشأ مشكلة التجميع عندما يحتاج الباحث لاستخدام متغيرات تجميعية في الدالة محل القياس مثل الناتج القومي والاستهلاك النهائي للأفراد، وعملية التجميع قد تتم على أكثر من مستوى، فهناك التجميع على مستوى الأفراد مثال لذلك الدخل القومي فمن المشاكل التي تواجه الباحث اختلاف محتوى الدخل من فرد لأخر فهناك الدخل العيني وهناك الدخل النقدي، وأيضا هناك التجميع على مستوى السلع حيث تواجهنا مشكلة عدم التجانس واختلاف الأوزان، كما ان التجميع قد يتم على مستوى الفترات الزمنية، وبالطبع يتعين على الباحث ان يتأكد من حل مشاكل التجميع قبل ان يبدأ في عملية تقدير المعلمات

ثانيا: تحليل ومعالجة البيانات: تعتمد دقة التقديرات بشكل أساسي علي حجم وطبيعة هذه الأخطاء ولذلك لابد من تحسين دقة قياس متغيرات النموذج وذلك عن طريق التحليل. الأولي للبيانات وخاصة إذا كانت بيانات السلسلة الزمنية معظم الدراسات القياسية تعتمد عليها.

ولذلك فان التحليل الأولي للبيانات يشتمل علي:

1/ **اختبار السكون واستقرار السلسلة:**

تعتبر أولى خطوات التحليل القياسي هو التحليل الأولي للبيانات، وخاصة اذا كانت بيانات السلسلة الزمنية، إذ ان معظم الدراسات القياسية تعتمد عليها، وقد أوضحت عدد من الدراسات التطبيقية منها على سبيل المثال دراسة Nelson and Polsser 1989،ودراسة (Stock and Watson1989) أن اغلب السلاسل الزمنية غير مستقرة في مستوياتها (غير ساكنة) أي أنها تحتوى على جذر الوحدة (Unit Root)ويؤدى وجود جذر الوحدة إلى وجود ارتباط زائف ومشاكل في التحليل والاستدلال القياسي، لذا لابد من التأكد من سلامة البيانات بإجراء اختبارات سكون السلاسل الزمنية.

وحيث ان جذور الوحدة ترتكز على وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات فان اختبارات جذور الوحدة ترتكز على فرضية ان حدود الخطأ ليست مترابطة بشكل جوهري وإسقاط هذا الفرض يؤدى إلى حدوث مشكلة الارتباط الذاتي، ومن أهم هذه الاختبارات اختبار ديكي فولر البسيط (Dickey–Fuller1979)، اختبار ديكي فولر المطور (AugmentedDickey–Fuller1981)، اختبار فيليبس بيرون(Phillips and Perron1988).

2/ تحليل التكامل المشترك:

على الرغم من ان عدم استقرار بيانات السلاسل الزمنية يمثل مشكلة في التحليل والاستدلال الإحصائي حيث يمكن ان تقود إلى نتائج زائفة، إلا أن (Engle–Granger 1987)قد وجد أن بيانات السلاسل الزمنية غير المستقرة يمكن ان تقود إلى نتائج إحصائية غير زائفة اذا كانت البيانات غير الساكنة درجة التكامل بينها واحدة.

وهذا يعنى أن السلاسل الزمنية موضع الدراسة لها علاقة توازنية في الأجل الطويل على الرغم من اختلالها في الأجل القصير.

ويلاحظ ان الدراسات التطبيقية في مجال التكامل المشترك قد تطورت من خلال اتجاهين رئيسين:

– اختبارات تعتمد عل البواقي المتحصلة من جراء انحدار التكامل المشترك مثال (Engel–Granger 1987).

– اختبارات تعتمد على نظام متجه الانحدار الذاتي (VAR) (Vector Auto Regression) مثال ذلك: (Juselius,1990) and (Johnson 1988,1989).

ثالثا: اختيار طرق القياس الملائمة:

يوجد هنالك عدة طرق قياسي، يمكن استخدامها في تقدير قيم المعالم ويمكن تصنيفها إلي نوعين:

النوع الأول: طرق المعادلة الواحدة (Techniques Single Equation) وهي تطبق علي كل معادلة من معادلات النموذج على حدة ونجسد من أهمها:

– طريقة المربعات الصغرى (OLS).

– طريقة المربعات الصغرى غير مباشرة (ILS).

– طريقة المربعات الصغرى بمرحلتين (SLS2).

– طرق التقدير المختلط.

– طريقة المتغيرات المساعدة.

النوع الثاني:طريقة المعادلات الآنيةThe Simultaneous Equation Techniques :

وتطبق هذه الطرق علي مجموعة المعادلات في النموذج ونجسد من أهمها:

– طريقة المربعات الصغرى بثلاث مراحل (SLS3).

– طريقة الإمكان الأعظم (L.H).

ونتناول بشيء من الشرح والتوضيح في هذا الفصل طريقتين من كل نوع وهما طريقة المربعات الصغرى وطريقة الإمكانية العظمى.

3-3- مرحلة الاختبار وتقييم معلمات النموذج VALIDATION

في هذه المرحلة قد يواجه الباحث عدة مشاكل منها مشكلة عدم ثبات التباين أو التغاير، أو الارتباط الذاتي أو التعدد الخطي، وعلى الباحث في هذه الحالة ان يعالج هذه المشاكل قبل البدء في عملية التقييم. وبعدها يقوم بتقييم المعلمات المقدرة، أي تحديد ما إذا كانت مقبولة من الناحية الإحصائية، وما إذا كانت قيم هذه المعلمات لها مدلول أو معنى من الناحية الاقتصادية وهذا بالاعتماد على المعايير التالية:

❖ **المعايير الاقتصادية:**

تتعلق بحجم وإشارة المعلمات المقدرة فإذا كانت حجم وإشارة المعلمات لا تتوافق والنظرية الاقتصادية كان هذا سبب كافي في رفض النموذج، وهى تعتمد في ذلك على منطق معين، فإذا جاءت المعلمات المقدرة على عكس ما تقرره النظرية مسبقا فان هذا يكون مبررا لرفض هذه المعلمات المقدرة مالم يوجد من المبررات المنطقية القوية ما يؤدى للتسليم بصحة التقديرات ورفض ما تقرره النظرية، وفي هذه الحالة يجب عرض هذه المبررات بوضوح، وبالرغم من ذلك فإنه في بعض الحالات يأتي اختلاف المعلمات المقدرة عما تقرره النظرية مسبقا نتيجة لقصور في البيانات المستخدمة في تقدير النموذج.

❖ **المعايير الإحصائية:**

تعتبر هذه المعايير من المعايير المهمة في دراسة قياس العلاقات الاقتصادية وذلك للتعرف على معنوية التقديرات ومدى مطابقتها مع منطوق النظرية الاقتصادية وتمثيلها للمجتمع الذي تنتمي إليه، ويطلق عليها اختبارات الدرجة الاولى تهدف إلى اختبار جودة التوفيق ومدى الثقة الإحصائية في التقديرات الخاصة بالمعلمات.وتنقسم المعايير الإحصائية إلي نوعين من الاختبارات:

– اختبارات جودة التوفيق.

– اختبارات المعنوية.

أ/ اختبار جودة التوفيق

اختبار جودة التوفيق هو مقياس للمقدرة التفسيرية للنموذج حيث يعكس هذا الاختبار درجة الانحرافات بين القيم المقدرة والقيم المشاهدة، ويوضح انه كلما ازدادت انحرافات القيم المقدرة عن القيم المشاهدة للمتغير التابع كلما قلت جودة التوفيق وبالتالي انخفاض المقدرة التفسيرية للنموذج أي زادت النسبة غير المفسرة والعكس

صحيح، ويتم ذلك باستخدام معامل التحديد R^2 وكلما ارتفعت قيمة معامل التحديد كلما كان ذلك دليل على قوة العلاقة والعكس هو الصحيح.

ولكن نجد دائما من عيوب معامل التحديد أنه يبالغ في حقيقة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، ولذلك تم استخدام معامل التحديد المعدل Adjusted R^2 لعلاج ذلك وهو مرجحا فقط بدرجات الحرية للخطأ ولذلك عادة ما يكون معامل التحديد المعدل أقل من أو يساوى معامل التحديد.

ب/اختبارات المعنوية

– بعد تقدير قيم المعالم من بيانات العينة لابد من اختبار إلى أي مدى يمكن الاعتماد عليها كأساس جيد للوصول لمعلمات المجتمع وسوف يتم ذلك من خلال اختبار مدى ملاءمتها الإحصائية باستخدام اختبارات المعنوية ويوجد هناك ثلاثة اختبارات يمكن استخدامها لهذا الغرض وهي:

1. اختبار ستيودنت t-test T –

2. اختبار التوزيع الطبيعي z-test Z –

3. اختبار فيشر F- test F-

عندما نختبر المعلمات المقدرة بصورة مستقلة باستخدام اختبار t أو Z ويتضح أنها معنوية ففي الغالب عند اختبار معنويتها مجتمعة باستخدام اختبار F سوف تكون معنوية إحصائيا، وقد يثبت كذلك اختبار معنوية المعلمات المقدرة بصفة مستقلة من خلال اختبار Z أو t إن كل واحدة منهما غير معنوية ولكن عند اختبار معنوية الانحدار ككل من خلال اختبار F يثبت انه معنوي إحصائيا ويحدث ذلك غالبا عندما تكون المتغيرات التفسيرية مرتبطة ارتباطا قويا فيما بينهما، قد يحدث في بعض الحالات أن تكون كل معلمة مقدرة لها معنوية إحصائية عند اختبارهما بصفة مستقلة ولكن يثبت من اختبار معادلة الانحدار ككل أنها ليست لها معنوية إحصائيا.

❖ **المعايير القياسية:**

كما يطلق عليها كذلك باختبارات التشخيص في الدراسات القياسية الأخرى حيث تهدف هذه المعايير إلى التأكد من أن الافتراضات التي تقوم عليها المعايير الإحصائية منطبقة مع الواقع، ومنها: اختبارات الارتباط الذاتي، اختبارات التعدد الخطي واختبارات ثبات تباين الخطأ.

يعتمد التوقع على النموذج الناتج عن عملية التقدير، وهو يعني الحصول على المستويات المستقبلية للظاهرة المدروسة، وذلك يتم بإحلال قيم مفترضة محل المتغيرات التفسيرية في النموذج، ثم حساب قيمة الظاهرة في الفترة المستقبلية وعادة ما تعطى هذه القيمة المستقبلية في شكل قيمة وسطى ضمن مجال معين.

تقوم عملية التوقع على الفروض التالية:

– النموذج المعتمد يطابق الواقع إلى حد كبير.

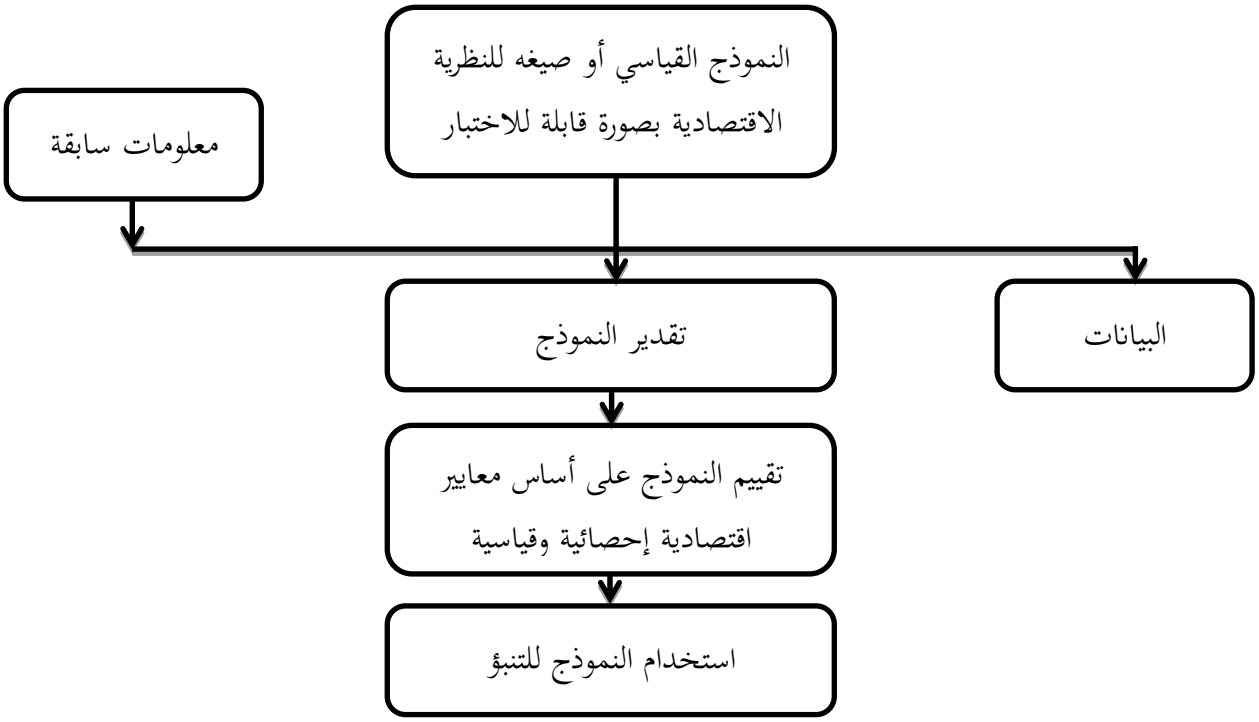
– الظروف والشروط العامة المحيطة بالظاهرة المدروسة تبقى على حالها في الفترة المستقبلية.

3-4 مرحلة التطبيق والتنبؤ للنموذج:

وتمثل هذه المرحلة الأخيرة من مراحل منهجية البحث في الاقتصاد القياسي ويتم التنبؤ بالقيم المستقبلية للمتغير التابع على أساس القيم المستقبلية للمتغير (أو المتغيرات) المستقلة.[1]

ولكن قبل استخدام النموذج المقدر في التنبؤ يجب التأكد من جودة الأداء العام للنموذج المقدر وبعدئذ يتم التطبيق لنتائج التي تم التوصل إليها على الواقع واستخدامها في عملية التنبؤ، لغرض رسم السياسات واتخاذ القرار. وفي الأخير يمكن تلخيص هذه المراحل في الشكل الآتي:

الشكل رقم (2-1): يوضح مراحل بناء النموذج الاقتصادي القياسي



المطلب الثاني: دراسة العلاقات الارتباطية

يوجد هناك العديد من طرق لقياس العلاقات التي تربط بين المتغيرات والمتمثلة في المتغيرات مستقلة وأخرى تابعة و التي تكون عبارة عن علاقة بين متغيرين أو أكثر وتختلف طريقة قياس هذه المتغيرات باختلاف السلاسل الزمنية وطريقة تقدير لهذه العلاقة.

أولا: مفهوم الارتباط وأنواعه

[1] مراد علي عيسي، وليد السيد خليفة، سعيد عبد الخالق عبد المعطي، (2020)، "**الإتجاهات الحديثة في الإحصاء وصفي** "،دار الوفاء لدنيا وطباعة والنشر ومكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية –جمهورية مصر العربية، ص90

1- مفهوم: الارتباط يشير إلى علاقة بين المتغيرات في حالة التعبير عن بيانات المتعلقة بهما بصورة رقمية و جاء ليعبر عن تلازم متغيرين أو أكثر[1].

ويعرف الارتباط الخطي البسيط بأنه درجة العلاقة الإرتباطية بين المتغيرين فقط هما(x)و(y)[2]:

(x): متغير المستقل

(y): متغير التابع

قياس الارتباط :

لقياس درجة الارتباط بين متغيرين, يتم استخدام مقياس يسمى معامل الارتباط.

معامل الارتباط:

يعرف معامل الارتباط البسيط بأنه قيمة العددية للعلاقة الإرتباطية الخطية بين المتغيرين فقط, ويأخذ معامل الارتباط البسيط عدد من الأشكال والصيغ الرياضية, ويرمز له برمز (r)[3] ولا يوجد تميز بين المتغير التابع والمستقل.

2- خصائص معامل الارتباط: تنحصر قيمة المعامل الارتباط مابين $-1 \leq r \leq 1$ وإذا وجدت القيمة أكبر أو أصغر من هذه الحدود دلالة على وجود خطأ حسابي، وعندما تكون قيمة[4].

r= -1 علاقة بين المتغيرين تكون عكسيا تماما.

$-1 < r < 0$ تكون علاقة عكسية.

r=0 يعني أنه لا يوجد علاقة بين المتغيرين.

$0 < r > 1$ فهذا يعني انه يوجد علاقة ايجابية تقوى كلما اقتربت من واحد الصحيح.

عندما تكون r=1 فإن العلاقة تكون تامة.

صيغة حساب معامل الارتباط:

هو معامل يقيس العلاقة بين المتغيرين كلاهما كمي، أي (يمكن قياسهما كميا)، ويمكن استخراج الارتباط من خلال تطبيق العلاقة التالية :[5] $r_{xy} = \frac{S_{xy}}{S_x S_y}$

حيث أن: S_{xy} التباين المشترك بين المتغيرين x و y

---

[1] الأستاذ عزام صبري،(2006) ، "**الإحصاء الوصفي ونظام spss** "، جدار للكتاب العالمي، للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، ص359

[2] حسين طعمة، إيمان حسين حنوش،(2009) ، "**أساليب الإحصاء التطبيقي**"، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان- الأردن، ص 163.

[3] حسين طعمة ، إيمان حسين حنوش ،" **أساليب الإحصاء التطبيقي**" ، مرجع سابق ،ص 164

[4] عبد الحميد عبد المجيد البلداوي، (2009) ، "**أساليب الإحصاء للعلوم الاقتصادية وإدارة الأعمال مع استخدام برنامج spss**" ، عمان- الأردن ، ص 191

[5] ثائر فيصل شاهر، (2010)، "**الإحصاء في علوم الإدارية والمالية**"، دار حامد للنشر وتوزيع، عمان،الأدرن،ص194

S_xالانحراف المعياري لـx

S_yالانحراف المعياري لـ

وبصيغة أكثر تبسيطا :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy - n\overline{xy}}{\sqrt{\left(\sum x_i^2 - \overline{x}^2\right)\left(\sum y_i^2 - \overline{y}^2\right)}}$$

3- معامل التحديد المعدل:

يمكن إيجاد المعامل الارتباط بأخذ جذر تربيعي للمعامل التحديدcoefficient of determinationsوالذي يرمز له برمز r^2. وهو يشير إلى قوة المتغير المستقل في تفسير تباين المتغير التابع أو التنبؤ به وصيغته هي[1]:

$$r^2 = \frac{b\left[\sum xi^2 \frac{(\sum xi)^2}{n}\right]}{\sum yi^2 \frac{(\sum yi)^2}{n}}$$

حيث أن b تشير إلى معامل الانحدار.

معامل التحديد المعدل:

يرمز له برمز $\overline{r^2}$ويعرف بالعلاقة التالية:

$$\overline{r^2} = 1 - (1 - r^2)\left[\frac{n-1}{n-k}\right]$$

ثانيا: إختبار الفرضيات

تهدف عملية إختبار الفروض إلى الوصول لقرار بشأن القبول أو رفض فرضية محددة

1- قاعدة القرار

بغرض تكوين قاعدة القرار تتبع الخطوات الآتية:

1. تحديد مستوى المعنوية إما عند 90%، 95%، 99%.
2. تحديد درجات الحرية(df) وهي (k-1) للبسط و(n-k)للمقام.
3. احتساب (F) ومن إحدى الصيغتين أعلاه.
4. مقارنة القيمة المحتسبة لـ (F) مع القيمة الجدولية $(\hat{F})$ وعلى النحو التالي

إذا كان $F_{cal} > tab$ عند مستوى معنوية معين، ودرجات حرية (k−1) للبسط و(N-K) للمقام،فإن ذلك يدل على معنوية النموذج المقدر وعلى معنوية r^2، أي نقبل الفرض البديل ونرفض فرضية العدم.

إذا كانت $F_{cal} < tab$. فإن ذلك يدل على عدم معنوية النموذج المقدر نقبل فرضية العدم ونرفض فرضية الفرض البديل.

2- اختبار معنوية ستيودنت

يهدف التحقق من معنوية حجم معامل الارتباط البسيط من أن العلاقة بين المتغيرين العينة تمثل معامل ارتباط المجتمع المسحوبة من العينة ويعتمد هذا الاختبار على فرضيتين:

حيث: H_0 تسمى فرضية العدم و مفادها عدم وجود علاقة خطية بين المتغيرين yوx

H_1تسمى الفرضية البديلة مفادها وجود علاقة خطية بين المتغيرين x و y

[1] عبد الحميد عبد المجيد البلداوي، "**أساليب الإحصاء للعلوم الاقتصادية وإدارة الأعمال مع استخدام برنامج spss**"، مرجع سابق،ص199.

بعد احتساب قيمة t تقارن مع قيمتها الجدولية ترفض فرضية العدم بدرجة حرية (n-k)ومستوى معنوية معين، فإذا كانت[1]:

قيمة (t) المحتسبة أكبر من قيمة (t)الجدولية نرفض فرضية العدم H_0وتقبل فرضية بديلة H_1ويكون تقدير العينة معنويا أي أن المتغير المستقل x يؤثر على المتغير التابع y.

إما إذا كانت قيمة (t) المحتسبة أصغر من قيمة (t) الجدولية تقبل فرضية العدم H_0 و نرفض الفرضية البديلة H_1.ويكون تقدير العينة غير معنوي أي أن المتغير المستقل x لا يؤثر على المتغير التابع y.

3- اختبار المعنوية الكلية للنموذج (اختبار فيشر f):

يعتمد إختبار فيشر على نوعين من الفرضيات[2]:

$$\{H_0 = 0$$
$$H_1 \neq 0\}$$

والصيغة الرياضية لهذا الاختبار هي: $f = \frac{\sum yi^2/k}{\sum \frac{ei^2}{n} - k - 1}$

حيث: n عدد المشاهدات.

4- اختبار داربن واتسن (*Durbin Watson*): يعتبر من أهم الاختبارات الشائعة في اكتشاف الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى، ويكتب[3]: $DW = \frac{\sum_t^n = 2(\varepsilon_t - \varepsilon_{t-1})^2}{\sum_t^n = 1\ \varepsilon_t^2}$

ويتم اختبار الفرضيات التالية:

$$\begin{cases} H_0: \rho = 0 \\ H_1: \rho \neq 0 \end{cases}$$

حيث:

$$DW = 2(1 - \hat{\rho})$$

$$\hat{\rho} = \frac{\sum_t^n = 2\varepsilon_t - \varepsilon_{t-1}}{\sum_t^n = 1\ \varepsilon_{t-1}^2}$$

وتأخذ قيمةDW القيمة بين 0 و4، ويتضح من المعادلة السابقة أنه إذا كان $\rho = 0$ فإن DW=2.

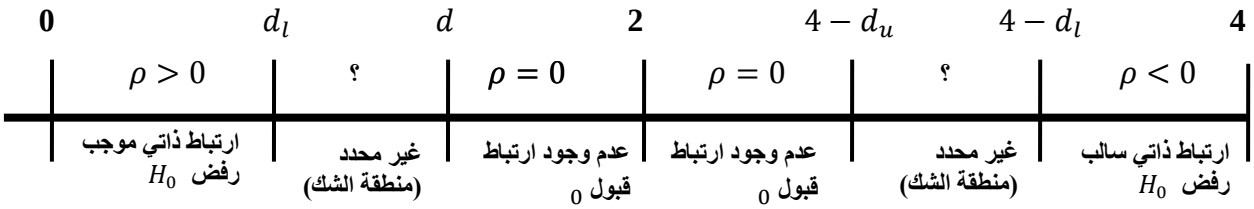
ويتم استخدام جدول داربن واتسون (DW) لإيجاد القيمة الجدولية ومقارنتها مع القيمة المحسوبة ليتم رفض أو القبول وجود الإرتباط الذاتي. مع الأخذ في الحسبان عدد المشاهدات (n) وعدد المتغيرات المستقلة(k-1) ومستوى المعنوية (α). كما يحتوي الجدول على قيمتين إحداهما (d_l) وفي القيمة الصغرى، والأخرى (d_u) وهي القيمة العليا ويتم مقارنتها حسب الشكل (2_1).

[1] عبد الحميد عبد المجيد البلداوي،" **أساليب الإحصاء**"، مرجع سابق، ص194

[2] ثائر فيصل شاهر،(2013)، "**إختبار الفرضيات الإحصائية** "، دار حامد للنشر وتوزيع، عمان،الأردن، ص 43

[3] صغيري سيد علي، "**محاضرات في الاقتصاد القياسي**"، مرجع سبق ذكره، ص 105.

الشكل رقم (2-2): مناطق القبول و الرفض لاختبار Durbin Watson()



المصدر: صغيري سيد علي، "محاضرات في الاقتصاد القياسي، مرجع سبق ذكره، ص 105.

بالاعتماد على الشكل رقم (2-1) يمكن أن نستنتج مايلي:

- إذا كانت $DW < d_l$ أو $DW > 4 - d_l$ يرفض H_0
- إذا كانت $DW > d_u$ أو $4 - d_u$ يقبل H_0
- إذا كانت $4 - d_u \leq DW \leq 4 - d_l$ أو $d_l \leq DW \leq d_u$ تكون نتيجة الاختبار غير محددة.

ثالثا: نموذج تصحيح خطأ:

عرف نموذج شعاع تصحيح خطأ انتشار واسعا نتيجة لمجموعة من الأسباب يمكن تلخيص أهمها في النقاط التالية[1]:

- هو نموذج مناسب لقياس تصحيح اختلال التوازن في الفترة السابقة؛
- إذا كان هناك تكامل مشترك يصاغ باستخدام الفرو قات الأولى التي تزيل المتجه من المتغيرات الداخلة في نموذج وتحل مشكلة الانحدار الزائف.
- إن حد اختلال خطأ التوازن متغير مستقر، أي أن حالة التكيف في الأجل الطويل تمنع حد الخطأ من أن يكون كبيرا.

1- نموذج شعاع تصحيح خطأ البسيط: في حالة التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين x_tو فإنه يمكن بناء وتقدير نموذج شعاع تصحيح الخطأ البسيط ECM بإتباع للمراحل التالية:

المرحلة الأولى: تستعمل طريقة المربعات الصغرى العادية لتقدير العلاقة بين x_tو y_t في المدى الطويل كما يلي:

$$y_t = \hat{\alpha}\widehat{\beta x_t} + e_t$$

المرحلة الثانية: نقوم باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية لتقدير العلاقة الديناميكية في الأجل القصير والطويل كما يلي:

$$\Delta y_t = \alpha_1 \Delta x_t + \alpha_2 e_{t-1} + u_t$$

$$\Delta y_t = \widehat{\alpha_1}\Delta x_t + \widehat{\alpha_2}(y_{t-1} - \hat{\alpha} - \beta x_{t-1}) + \widehat{u_t}$$

[1]- سعيج عبد الحكيم، (2017-2018)، "**محاضرات في مقياس الأدوات الرياضية للقرار**"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم التسيير، جامعة بوقرة، بومرداس، الجزائر، ص 58-59.

حيث:

$\hat{a}$: تعبر عن العلاقة الموجودة بين المتغيرين x_t وy_t في الأجل القصير.

$\hat{\beta}$: تعبر عن استجابة المتغيرة t للمتغير x_t في الأجل الطويل.

$\widehat{\alpha_2}$: القوة الدافعة نحو التوازن أو ما يعرف بمعامل التعديل ويمكن أن نميز فيه الحالات التالية:

$\alpha_2 = 1$: تعبر عن تعديل بنسبة 100%.

$\alpha_2 = 0.5$: العودة التوازن قد تم تعديلها بنسبة 50%.

$\alpha_2 = 0$: تعبر عن عدم وجود أي تعديل.

$0 < \alpha_2$: يشترط أن يكون معامل التعديل سالبا ومعنويته تختلف عن الصفر، وإلا فإنه لا يمكن إعطاء تفسير اقتصادي للنموذج، وبالتالي لا يمكن استخدام منهجية التكامل المشترك.

في حالة وجود $\boldsymbol{x}$ متغير يمكن بناء نموذج تصحيح خطأ كما يلي:

- باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية نقوم بتقدير النموذج الكلاسيكي التالي:

$$y_t = a_0 + a_1 x_{1t} + a_2 x_{2t} + \cdots + a_k a_{kt} + e_t$$

ثم تحسب بالبواقي كما يلي:

$$e_t = y_t - \widehat{a_0} - \widehat{a_1} x_{1t-1} + \widehat{a_2} x_{2t-1} + \cdots + \widehat{a_k} a_{kt}$$

يمكن بعد ذلك استخدام منهجية قرانجر وأنجل لتقدير نموذج تصحيح الخطأ كما

$$\Delta y_t = \beta_1 \Delta x_{1t} + \beta_2 \Delta x_{2t} + \cdots \ldots \ldots + \beta_k \Delta x_{kt} + \gamma_1 e_{t-1} + u_t$$

$$\Delta y_t = \hat{\beta}_1 \Delta x_{1t} + \hat{\beta}_2 \Delta x_{2t} + \cdots \ldots \ldots + \hat{\beta}_k \Delta x_{kt} + \hat{\gamma}_1 (y_{t-1} - \widehat{a_0} - \widehat{a_1} x_{1t-1} - \widehat{a_2} x_{2t-1} \ldots\ldots \widehat{a_k} a_{kt}) + \hat{u}_t$$

حيث: y_1 القوة الدافعة نحو التوازن.

$(\beta_1, \beta_2 \ldots\ldots\ldots\ldots \beta_k)$: العلاقة في الأجل القصير بين المتغيرين التابع والمتغيرات المستقلة.

$(\alpha_1, \alpha_2 \ldots\ldots\ldots\ldots \alpha_k)$: العلاقة في الأجل الطويل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة.

المبحث الثاني: بناء نموذج قياسي لأثر أسعار البترول على الموازنة العامة في الجزائري خلال الفترة 1990 – 2021

يتم هنا دراسة مدى تأثير أسعار البترول على الموازنة العامة بدراسة قياسية لحالة الجزائر بتغطية للفترة الممتدة من 1990 إلى 2021 بالاستعانة ببرنامج EVIEWS 10

المطلب الأول :تحديد متغيرات الدراسة و دراسة الإستقرارية

أولاً : تحديد المتغيرات

تم التعبير عن متغيرات الدراسة على النحو التالي :

- صافي الموازنة العامة وتم التعبير عنها بـ " B "
- أسعار البترول وتم التعبير عنها بـ " PP "

ثانياً : دراسة الإستقرارية : لدراسة الإستقرارية يتم معالجة كل سلسلة على حدى ليتم جعلها مستقرة بالإستعانة ببرنامج " Eviews 10 " بدرجة ثقة 95 %بناءاً على الفرضيات التالية :

النموذج الأول :

H0السلسة تحتوي على مركبة الإ تجاه العام

H1السلسلة لا تحتوي على مركبة الإتجاه العام

النموذج الثاني :

H0السلسة تحتوي على الثابت

H1السلسلة لا تحتوي على الثابت

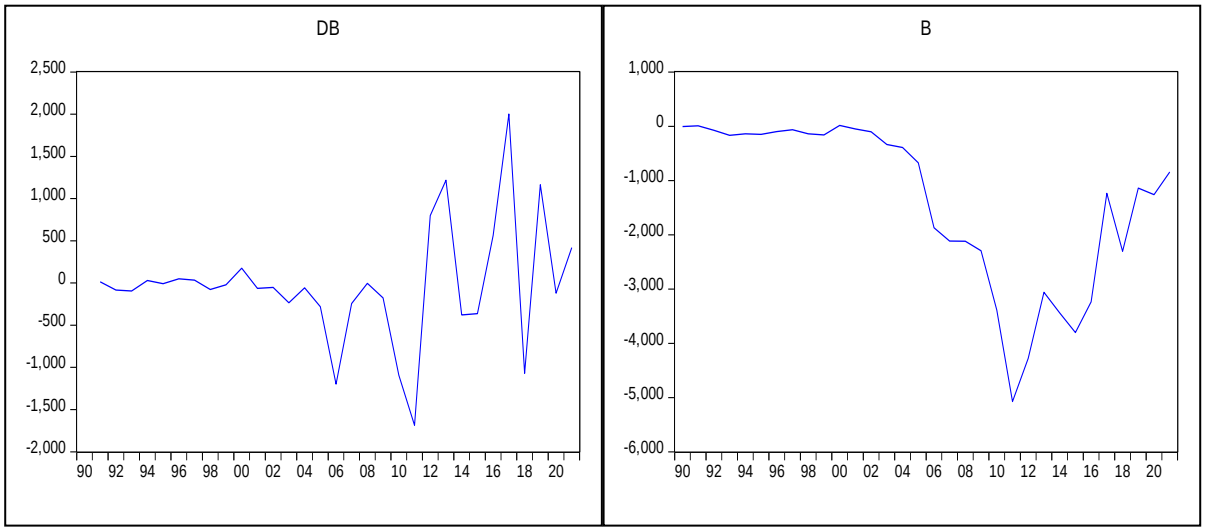
النموذج الثالث :

H0السلسة تحتوي على الجذر الأحادي

H1السلسلة لا تحتوي على الجذر الأحادي

1 – دراسة إستقرارية سلسة صافي الموازنة العامة " B"

الشكل رقم : (2–3) تغيرات سلسلة " B "



المصدر : من إعداد الطالبتان إعتماداً على مخرجات " Eviews 10 "

من خلال المنحنى البياني يتضح أن سلسلة (صافي الموازنة العامة" B ") غير مستقر من الدرجة الصفر وللتأكد من ذلك نستعين بإختبار جذر الوحدة " لديكي فولر الموسع " وبتطبيق لطريقة الفروقات نجد أن السلسلة مستقرة من الدرجة الأولى كما هو موضح في المنحنى أعلاه وفي الجدول أدناه

الجدول رقم (2–1): إختبار الجذر الأحادي لسلسلة صافي الموازنة العامة " B "

سلسلة صافي الموازنة العامة " B "					
المستوى المبدئي (بدون درجة إبطاء) (I0)					
طبيعة السلسلة	الإحتمال"P "	القيمة الحرجة عند (05 %)	إحصائية ADF "statistique "t	نوع النموذج Type de modèle	نوع الإختبار Type de Test
مستقرة	0.0128	-3.612199	-4.280135	النموذج الأول	Test ADF
غير مستقرة	0.5507	-2.960411	-1.438457	النموذج الثاني	Test ADF
غير مستقرة	0.3166	-1.952066	-0.904313	النموذج الثالث	Test ADF
سلسلة صافي الموازنة العامة بدرجة تأخر واحدة" DB "					
المستوى الأول (بدرجة إبطاء أولي) (I1)					

طبيعة السلسلة	الإحتمال"P "	القيمة الحرجة عند (05 %)	إحصائية ADF "statistique "t	نوع النموذج Type de modèle	نوع الإختبار Type de Test
مستقرة	0.0005	−3.568379	−5.565887	النموذج الأول	Test ADF
مستقرة	0.0001	−2.963972	−5.505562	النموذج الثاني	Test ADF
مستقرة	0.0000	−1.952473	−5.594146	النموذج الثالث	Test ADF

المصدر : من إعداد الطالبتان إعتماداً على مخرجات " Eviews 10 "أنظر الملحق

إنطلاقًا من الجدول أعلاه يتم إختبار مركبة الإتجاه العام بالإعتماد على النموذج الأول بحيث نجد أن قيمة tcستيودنت (قيمة ستيودنت المحسوبة) لمركبة الإتجاه العام للسلسلة " B" أكبر من القيمة الحرجة عند المعنوية $\alpha = 5\%$ (4.280135 >3.612199) وهذا ما يدل على عدم وجود مركبة الإتجاه العام ولدينا prob =0,05 <0.0128 فإن السلسلة لا تحتوي على مركبة الإتجاه العام وبهذا نرفض فرضية العدم وننتقل إلى النموذج الثاني

فيما يخص إختبار وجود الثابت للسلسلة" B" فإن قيمة tcستيودنت لهذا الأخير(2.960411 > 1.438457) أصغر من القيمة الحرجة عند المعنوية $\alpha = 5\%$ وكونprob=0,05 >0.5507 فإن السلسلة تحتوي على الثابت وعليه نقبل فرضية العدم والتي تشير إلى وجود الثابت في السلسلة وننتقل إلى النموذج الثالث .

بالنسبة للنموذج الثالث الجذر الأحادي، فكونprob=0,05 >0.3166 وبالتالي السلسلة تحتوي على الجذر الأحادي وعليه نقبل بفرضية العدم

ومنه السلسلة " B" غير مستقرة ومن نوع DS ولجعلها مستقرة نتبع طريقة الفروقات من الدرجة الأولى وبإتباع نفس الخطوات السابقة وجدنا :

إنطلاقًا من الجدول أعلاه يتم إختبار مركبة الإتجاه العام بالإعتماد على النموذج الأول بحيث نجد أن قيمة *tc*ستيودنت (قيمة ستيودنت المحسوبة) لمركبة الإتجاه العام للسلسلة " DB" أكبر من القيمة الحرجة عند المعنوية $\alpha = 5\%$ (3.568379>5.565887) وهذا ما يدل على عدم وجود مركبة الإتجاه العام ولديناprob= <0.0005 0.05 وبالتالي السلسلة لا تحتوي على مركبة الإتجاه العام وبهذا نرفض فرضية العدم وننتقل إلى النموذج الثاني

فيما يخص إختبار وجود الثابت للسلسلة"DB " فإن قيمة *tc*ستيودنت لهذا الأخير

(2.963972>5.505562) أكبر من القيمة الحرجة عند المعنوية $\alpha = 5\%$ وكون

prob=0,05 <0.0001 وبالتالي السلسلة لا تحتوي على الثابت وعليه نقبل بالفرضية البديلة والتي تشير إلى عدم وجود الثابت في السلسلة وننتقل إلى النموذج الثالث

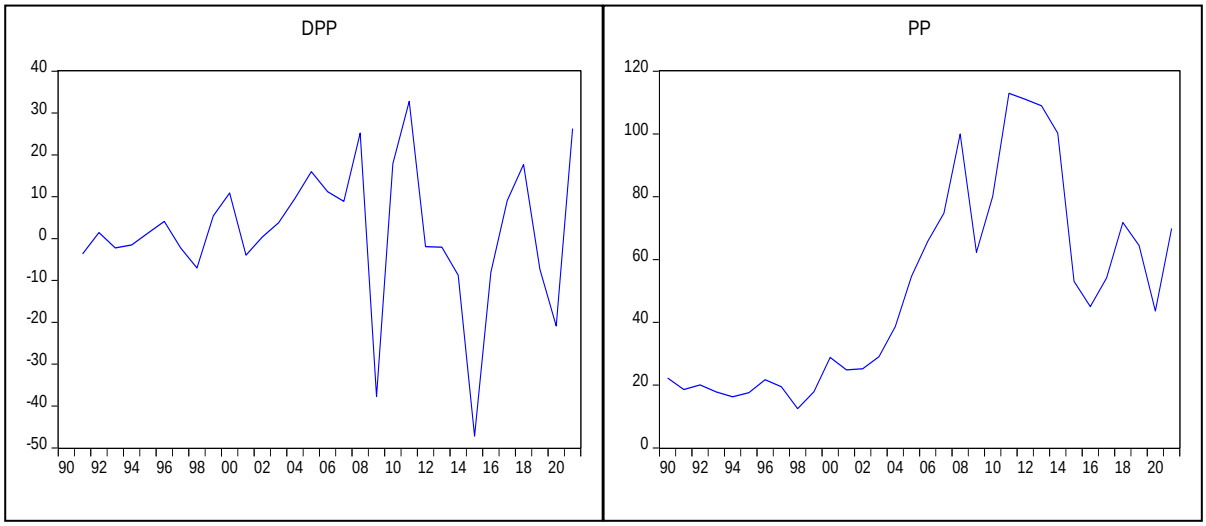
بالنسبة للجذر الأحادي، فبمقارنة قيمة *tc*ستيودنت لهذا الأخير نجد أنها (1.952473>5.594146) أكبر من القيمة الحرجة (قيم *Mackinnon*) عند مستوى المعنوية $\alpha = 5\%$، والذي يمكن التأكد منه من خلال الإحتمال0,05 <= P0.0000

ومنه السلسلة "DB " مستقرة

ومنه يمكن القول بأن سلسلة صافي الموازنة العامة خلال فترة الدراسة مستقرة من الدرجة الأولى (I = 01)

المطلب الثاني :دراسة إستقرارية سلسلة أسعار البترول " PP "

الشكل رقم : (2-4) تغيرات سلسلة " PP "



المصدر : من إعداد الطالبتان اعتمادا على مخرجات " Eviews 10 "

من خلال المنحنى البياني يتضح أن السلسلة (سلسلة أسعار البترول) غير مستقر من الدرجة الصفر وللتأكد من ذلك نستعين بإختبار جذر الوحدة وبتطبيق لطريقة الفروقات نجد أن السلسلة مستقرة من الدرجة الأولى كما هو موضح في المنحنى أعلاه وفي الجدول أدناه

الجدول رقم (2-2): إختبار الجذر الأحادي لسلسلة أسعار البترول " PP"

سلسلة أسعار البترول " PP "					
المستوى المبدئي (بدون درجة إبطاء) (I0)					
طبيعة السلسلة	الإحتمال"P "	القيمة الحرجة عند (05 %)	إحصائية ADF "statistique "t	نوع النموذج Type de modèle	نوع الإختبار Type de Test
غير مستقرة	0.5966	-3.562882	-1.965472	النموذج الأول	Test ADF
غير مستقرة	0.5210	-2.960411	-1.498607	النموذج الثاني	Test ADF
غيرمستقرة	0.5487	-1.952066	-0.355109	النموذج الثالث	Test ADF
سلسلة " DPP "					
المستوى الأول (بدرجة إبطاء أولي) (I1)					

طبيعة السلسلة	الإحتمال"P "	القيمة الحرجة عند (05 %)	إحصائية ADF "statistique "t	نوع النموذج Type de modèle	نوع الإختبار Type de Test
مستقرة	0.0016	-3.568379	-5.055302	النموذج الأول	Test ADF
مستقرة	0.0002	-2.963972	-5.148176	النموذج الثاني	Test ADF
مستقرة	0.0000	-1.952473	-5.191264	النموذج الثالث	Test ADF

المصدر : من إعداد الطالبتان إعتماداً على مخرجات " Eviews 10 "أنظر الملحق

وبإتباع نفس الخطوات والإجراءات السابقة نجد أن سلسلة أسعار البترول مستقرة من الدرجة الأولى (I = 01) كون السلسلتين مستقرتين من نفس الدرجة ومن الدرجة الأولى فهناك احتمال لتطبيق نموذج تصحيح الخطأ ولإختبار إمكانية تطبيق نموذج تصحيح الخطأ نختبر أولاً إمكانية وجود التكامل المتزامن بين السلسلتين

قبل إختبار التكامل المشترك نقوم بإختبار درجة التباطؤ

تحديد درجة التباطؤ (درجة التأخر للنموذج)

إختبار عدد درجات التأخر (إختبار درجة إبطاء النموذج)

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: DB DPP
Exogenous variables: C
Date: 05/11/23 Time: 14:37
Sample: 1990 2021
Included observations: 28

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-343.0794	NA*	1.74e+08*	24.64853*	24.74369*	24.67762*
1	-342.7452	0.596817	2.26e+08	24.91037	25.19584	24.99764
2	-340.4587	3.756351	2.57e+08	25.03276	25.50855	25.17822
3	-337.3782	4.620784	2.78e+08	25.09844	25.76454	25.30208

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

ومنه حسب إختبار " AIC " و " SC " فإن عدد درجات التأخر (درجة التأخر للنموذج) هي 01

إختبار التكامل المشترك

Date: 05/11/23 Time: 14:38
Sample (adjusted): 1992 2021
Included observations: 30 afteradjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: B PP
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.398903	17.33738	15.49471	0.0261
Atmost 1	0.066592	2.067401	3.841466	0.1505

Trace test indicates 1 cointegratingeqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

ومنه السلسلتين متكاملتين من الدرجة الأولى (يوجد تكامل مشترك بين السلسلتين) وعلى هذا الأساس يمكن تطبيق نموذج تصحيح الخطأ وهو النموذج الصالح لعملية التقدير " ECM "

المبحث الثالث : تقدير النموذج واختار المعنوية

وجود السلاسل مستقرة من نفس الدرجة وجود تكامل متزامن بين السلسلتين يحتم علينا في هذه الحالة اختيار نموذج تصحيح الخطأ ECM "Error Correction Estimates " ECM "

المطلب الأول : تقدير الشكل العام للنموذج

تقدير النموذج: بعد إختبار عدد درجات التباطؤ وجدناها هي الواحد (01) وعليه يمكن تقدير النموذج بالاعتماد على نموذج تصحيح الخطأ " ECM " على النحو التالي:

VectorError Correction Estimates
Date: 05/11/23 Time: 17:45
Sample (adjusted): 1993 2021
Included observations: 29 afteradjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

CointegratingEq:	CointEq1	
DB(-1)	1.000000	
DPP(-1)	53.52220 (10.4917) [5.10138]	
C	-2.244298	
Error Correction:	**D(DB)**	**D(DPP)**
CointEq1	-0.527077 (0.25910) [-2.03430]	-0.019405 (0.00534) [-3.63147]
D(DB(-1))	-0.199346 (0.21370) [-0.93283]	0.010716 (0.00441) [2.43143]
D(DPP(-1))	13.76258 (10.7373) [1.28175]	0.155445 (0.22144) [0.70197]
C	24.63006 (171.072) [0.14397]	1.000714 (3.52810) [0.28364]
R-squared	0.327095	0.430118
Adj. R-squared	0.246347	0.361732
Sum sq. resids	21182528	9009.488
S.E. equation	920.4896	18.98366
F-statistic	4.050786	6.289569
Log likelihood	-236.9194	-124.3609
Akaike AIC	16.61513	8.852477
Schwarz SC	16.80372	9.041069
Meandependent	17.38621	0.857586

S.D. dependent	1060.311	23.76175
Determinant resid covariance (dof adj.)		2.46E+08
Determinantresid covariance		1.82E+08
Log likelihood		-358.1201
Akaike information criterion		25.38760
Schwarz criterion		25.85908
Number of coefficients		10

المعنوية الكلية للنموذج :

يتم إختبار المعنوية الكلية للنموذج إعتماداً على إحصائية فيشر وذلك من خلال المقارنة بين إحصائية فيشر المجدولة و إحصائية فيشر المحسوبة بالنسبة لكل نموذج

يكون النموذج معنوي أو قابل لعملية التقدير إذا كانت إحصائية فيشر المحسوبة أكبر من إحصائية فيشر المجدولة ويمكن الإعتماد عليه في بناء النموذج والحصول على تفسير صحيح ومنطقي لعملية التقدير من خلال إظهار مدى تأثر المتغير التابع بالمتغيرات المستقلة

بعد تقدير النموذج وجدنا أن النموذجين الأول والثاني معنويين فهما بذلك صالحين لعملية التقدير والقياس كون :

- بالنسبة للنموذج الأول لدينا قيمة فيشر المحسوبة تقدر بـ $F-statistic = 4.050786$
- أما بالنسبة للنموذج الثاني فلدينا قيمة فيشر المحسوبة تقدر بـ $F-statistic = 6.289569$

وهو ما يدفعنا لقبول النموذجين في عملية التقدير

تقدير النموذج:

System: UNTITLED
Estimation Method: Least Squares
Date: 05/11/23 Time: 17:47
Sample: 1993 2021
Included observations: 29
Total system (balanced) observations 58

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.527077	0.259095	-2.034299	0.0472
C(2)	-0.199346	0.213699	-0.932832	0.3554
C(3)	13.76258	10.73731	1.281753	0.2058
C(4)	24.63006	171.0725	0.143974	0.8861
C(5)	-0.019405	0.005343	-3.631468	0.0007
C(6)	0.010716	0.004407	2.431435	0.0187
C(7)	0.155445	0.221440	0.701971	0.4860
C(8)	1.000714	3.528103	0.283641	0.7779
Determinantresidual covariance		1.82E+08		

Equation: D(DB) = C(1)*(DB(-1) + 53.522*DPP(-1) - 2.244) + C(2)*D(DB(-1)) + C(3)*D(DPP(-1)) + C(4)
Observations: 29

R-squared	0.327095	Meandependent var	17.38621
Adjusted R-squared	0.246347	S.D. dependent var	1060.311
S.E. of regression	920.4896	Sumsquaredresid	21182528
Durbin-Watson stat	2.340831		

Equation: D(DPP) = C(5)*(DB(-1) +53.52220311*DPP(-1) - 2.24429771339) + C(6)*D(DB(-1)) + C(7)*D(DPP(-1)) + C(8)
Observations: 29

R-squared	0.430118	Meandependent var	0.857586
Adjusted R-squared	0.361732	S.D. dependent var	23.76175
S.E. of regression	18.98367	Sumsquaredresid	9009.488
Durbin-Watson stat	2.232865		

Estimated Equations:

==========

D(DB) = C(1)*(DB(-1) + 53.522*DPP(-1) - 2.244) + C(2)*D(DB(-1)) + C(3)*D(DPP(-1)) + C(4)

D(DPP) = C(5)*(DB(-1) + 53.522*DPP(-1) - 2.244) + C(6)*D(DB(-1)) + C(7)*D(DPP(-1)) + C(8)

Substituted Coefficients:

==========

D(DB) = -0.527*(DB(-1) + 53.522*DPP(-1) - 2.244) - 0.199*D(DB(-1)) + 13.763*D(DPP(-1)) + 24.63

D(DPP) = -0.019*(DB(-1) + 53.522*DPP(-1) - 2.244) + 0.011*D(DB(-1)) + 0.155*D(DPP(-1)) + 1.001

3 – إختبار المعنوية معامل تصحيح الخطأ :

من خلال تقديرنا للنموذج بشكله العام تحصلنا على نموذجين لعملية التقدير

وجدنا أن هذين النموذجين كليهما صالحين لعملية التقدير كون معامل تصحيح الخطأ والمتمثل في " C(1)&C(5) " سالبين ومعنويين وهو ما يسمح لنا بتطبيق نموذج تصحيح الخطأ وعلى هذا الأساس نقبل النموذجين في عملية التقدير وبذلك :

- يمكن تقدير الأثر الذي تسببه أسعار البترول على الموازنة وما يمكن أن تسببه الموازنة العامة على أسعار البترول في الجزائر خلال فترة الدراسة

التحليل الإحصائي:

بالنسبة للنموذج الأول :

هناك علاقة إرتباطية ضعيفة بين المتغير التابع والمتمثل في صافي الموازنة العامة والمتغيرات المستقلة والمتمثل في أسعار البترول وهو ما يثبته معامل الإرتباطR^2 = 0. 327095 وهو ما يبين أن المتغير المفسر (المستقل) يستطيع أن يفسر ما قيمته 32.7095 % من التغير الحاصل في صافي الموازنة العامة وتقدر القوة التفسيرية الحقيقية بـ Adjusted R-squared = 0. 246347 أي أن المتغير المستقل يستطيع أن يفسر حقيقة ما قيمته 24.6347 % من التغير الحاصل في صافي الموازنة العامة خلال فترة الدراسة

بالنسبة للنموذج الثاني :

هناك علاقة ارتباطية ضعيفة بين المتغير التابع والمتمثل في أسعار البترول والمتغيرات المستقلة والمتمثل في صافي الموازنة العامة وهو ما يثبته معامل الارتباط430118 .0 = R^2 وهو ما يبين أن المتغير المفسر (المستقل) يستطيع أن يفسر ما قيمته 43.0118 % من التغير الحاصل في أسعار البترول وتقدر القوة التفسيرية الحقيقية بـ Adjusted R-squared = 361732 .0 أي أن المتغير المستقل يستطيع أن يفسر حقيقة ما قيمته % 36.1732 من التغير الحاصل في أسعار البترول خلال فترة الدراسة

إختبار معنوية المعلمات

بالنسبة للنموذج الأول

في المدى القصير:

- معامل تصحيح الخطأ معنوي وسالب مما يدل على أن هناك تأثير لأسعار البترول على الموازنة العامة في المدى القصير وأن زيادة أسعار البترول بـ واحد دولار للبرميل يؤدي إلى زيادة في تقديرات الميزانية بـ 26.20 دولار

في المدى الطويل :

- في المدى الطويل لا يوجد تأثير لأسعار البترول على صافي الموازنة العامة

بالنسبة للنموذج الأول

في المدى القصير:

– معامل تصحيح الخطأ معنوي وسالب مما يدل على أن هناك تأثير لصافي الموازنة العامة على أسعار البترول في المدى القصير وأن زيادة صافي الموازنة بـ واحد دولار تساهم في زيادة التأثير على سعر البترول ورفعه بـ 0.9932 دولار للبرميل لتغطية إحتياجاتها

في المدى الطويل:

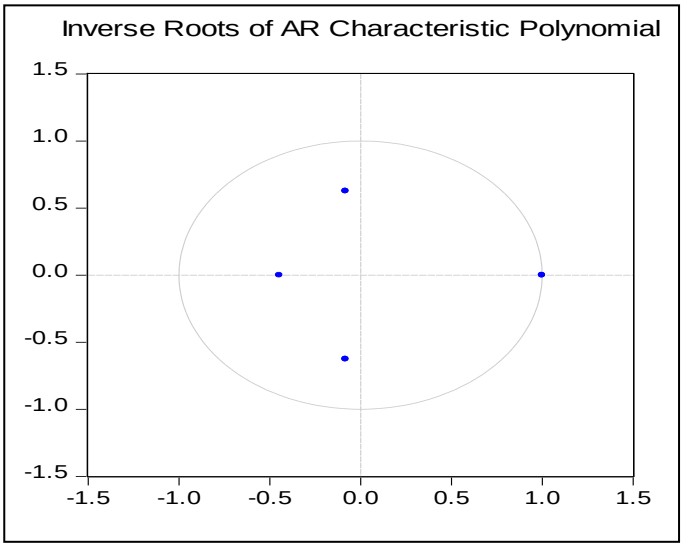
- في المدى الطويل تتأثر أسعار البترول بصافي الموازنة العامة للسنة الماضية فزيادة صافي الموازنة بـ واحد دولار تساهم في زيادة أسعار البترول بـ 0.011 دولار للبرميل

إختبار الترابط بين الأخطاء (داربين واتسن DW)

- فيما يخص الترابط ما بين الأخطاء فبالإعتماد على إختبار داربين واتسن نجد أن قيمة إحصائية داربين واتسن تنتمي إلى المجال المقبول فهي بذلك تقترب من 02 وهو ما يثبت عدم وجود الترابط بين الأخطاء & DW = 2.232865DW = 2.340831

المطلب الثاني: دراسة صلاحية نموذج الـ " ECM "

– دراسة صلاحية النموذج (نموذج ECM) :



المصدر : من إعداد الطالبتانإعتماداً على مخرجات " 10Eviews "

بما أن كامل النقاط تقع داخل الدائرة الإحتمالية فهذا يعني أن النموذج معنوي وصالح لعملية القياس

– دراسة الإرتباط الذاتي بين الأخطاء لسلسلة البواقي :

–

VAR Residual Serial Correlation LM Tests
Date: 05/11/23 Time: 19:18
Sample: 1990 2021
Included observations: 29

Null hypothesis: No serial correlation at lag h

Lag	LRE* stat	Df	Prob.	Rao F-stat	Df	Prob.
1	4.846421	4	0.3034	1.252697	(4, 42.0)	0.3037
2	3.886968	4	0.4215	0.993365	(4, 42.0)	0.4218

Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h

Lag	LRE* stat	Df	Prob.	Rao F-stat	Df	Prob.
1	4.846421	4	0.3034	1.252697	(4, 42.0)	0.3037
2	19.67872	8	0.0116	2.926114	(8, 38.0)	0.0120

*Edgeworth expansion corrected likelihood ratio statistic.

– بما أن كل الاحتمالات غير معنوية أي أنها أكبر من 0.05 وعلى هذا الأساس نقبل بالفرضية الصفرية أي عدم وجود ارتباط بين الأخطاء

–

VEC Residual Serial Correlation LM Tests
Date: 05/11/23 Time: 19:25
Sample: 1990 2021
Included observations: 29

Null hypothesis:
No serial
correlation at lag h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	9.643218	4	0.0469	2.628852	(4, 44.0)	0.0470
2	12.96132	4	0.0115	3.671759	(4, 44.0)	0.0115
3	14.33548	4	0.0063	4.126703	(4, 44.0)	0.0063
4	12.26804	4	0.0155	3.447456	(4, 44.0)	0.0155
5	8.515609	4	0.0744	2.291584	(4, 44.0)	0.0746
6	7.353192	4	0.1184	1.952639	(4, 44.0)	0.1185
7	7.723586	4	0.1022	2.059692	(4, 44.0)	0.1024
8	1.793920	4	0.7736	0.447372	(4, 44.0)	0.7737
9	13.38050	4	0.0096	3.809069	(4, 44.0)	0.0096
10	14.35353	4	0.0062	4.132771	(4, 44.0)	0.0063
11	6.397788	4	0.1713	1.680538	(4, 44.0)	0.1716
12	15.40805	4	0.0039	4.491575	(4, 44.0)	0.0039

- بما أن كل الإحتمالات غير معنوية أي أنها أكبر من 0.05 وعلى هذا الأساس نقبل بالفرضية الصفرية أي عدم وجود إرتباط بين الأخطاء

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل قمنا بدراسة قياسية لأثر أسعار البترول على الموازنة العامة في الجزائر خلال فترة(1990 – 2021) ولقد تم التوصل إلى نتيجة مفادها أن صافي الموازنة في الجزائر خلال فترة الدراسة يتأثر بأسعار البترول في المدى القصير ولا يتأثر بها في المدى الطويل وهو ما أثبتته عدم معنوية معلمات المدى الطويل أما أسعار البترول فهي تتأثر بصافي الموازنة في المدى القصير وفي المدى الطويل كون وجود عجوزات أو نقص في تمويل الموازنة يدفع بالدول البترولية لوضع كارتل والتفاهم عل التحكم في الحصة المنتجة حتى تتمكن بذلك في التأثير على الأسعار وبلوغ السياسة المخطط لبلوغها وتحقيق تمويل كافي لموازنتها وهو ما يتطابق والمنطق الاقتصادي المنتهج في أغلب الدول الأقل نمواً كحالة الجزائر.

خـاتـمـة

تم الإعتماد في هذه الدراسة لقياس مدى تأثر الموازنة العامة في الجزائر بتقلبات أسعار البترول بتغطية للفترة 1990- 2021 تم الإعتماد فيها على طريقة قياسية تمثلت في نموذج تصحيح الخطأ بالإستناد على برنامج aviews10.

احتوى الفصل الأول عموميات حول الموازنة العامة وأسعار البترول حيث تناولنا بعض المفاهيم الأساسية للموازنة العامة وكذا مما تتكون وأهميتها ومبادئها ثم تطرقنا إلى الأسواق البترولية التي يتم فيها التجارة بالنفط، وتشهد هذه الأخيرة تقلبات في أسعار البترول بسبب عوامل خارجية، لنرى بعدها بعض مفاهيم الأسعار وأنواعها وكذا محددات أسعار النفط، ثم رأينا علاقة الموازنة العامة بأسعار البترول، حيث القينا نظرة على بعض الإحصائيات لأسعار النفط وتطور حاصل الجباية البترولية، ودور مساهمة الجباية البترولية في تمويل الميزانية العامة، لنرى بعدها أثر العائدات البترولية على الموازنة العامة.

أما الفصل الثاني فقد قمنا بدراسة الاقتصاد القياسي والعلاقات الإرتباطية لنقدم بعدها لمحة حول نموذج تصحيح الخطأ ECM، ثم قمنا بتحليل تقلبات أسعار البترول على الموازنة العامة عن طريق إجراء دراسة قياسية حيث توصلنا أنه هناك علاقة طردية بين المتغيرين وذلك بسبب اعتماد الدولة على قطاع المحروقات بشكل كبير.

نتائج الدراسة:

توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى جملة من النتائج سنوردها فيما يلي:

1. النفط سلعة إستراتيجية و يحتل مكانة هامة علي الصعيد الاقتصادي و العسكري و المالي و كذا السياسي.
2. يتأثر النفط بعوامل خارجية لا يمكن التحكم فيها مما يجعله متذبذبا و أسعاره غير مستقرة في السوق.
3. ان اعتماد الموازنة العامة على الإيرادات الجبائية يجعل الدولة محل عجز و تابعة لقطاع المحروقات.

إختبار الفرضيات :

الفرضية الأولى: غير صحيحة نظرا لعدم تلائم إعداد الموازنة العامة للدولة مع تقلبات أسعار النفط.

الفرضية الثانية: صحيحة لتأثر الموازنة العامة بالجباية البترولية لحصول هذه الأخيرة على حصة الأوفر في الميزانية.

الفرضية الثالثة: صحيحة لوجود علاقة طردية بين ارتفاع أسعار النفط ورصيد الميزانية.

الاقتراحات والتوصيات:

1. يجب على الدولة أو تعد موازنة عامة قادرة على مواجهة التغيرات.
2. على الدولة استغلال مواردها الطبيعية والشبابية للنهوض بالاقتصاد.
3. ضرورة الاستفادة المثالية والجيدة من التجارب الدولية الناجحة في عملية استغلال الفوائض المتأتية من المداخيل الريعية أو وضع استراتيجيات واضحة المعالم تتماشى ومتطلبات تحقيق ذلك.
4. تطور مصا در الطاقة البديلة وترقيت قطاعات الحيوية أخرى كقطاع السياحة والفلاحة.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع باللغة العربية:

أولا: الكتب:

1. إسلام محمد محمود، (2022) "**أسعار الطاقة ونفط وأثارها على المتغيرات الاقتصاد كلي**"، الابتكار للنشر وتوزيع، مصر.
2. ثائر فيصل شاهر، (2010)، "**الإحصاء في علوم الإدارية والمالية**"، دار حامد للنشر وتوزيع، عمان،الأدرن.
3. ثائر فيصل شاهر،(2013)، "**إختبار الفرضيات الإحصائية** "، دار حامد للنشر وتوزيع، عمان،الأردن.
4. حسين طعمة، إيمان حسين حنوش،(2009) ، "**أساليب الإحصاء التطبيقي**"، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان– الأردن.
5. حسين عبد الله، (2006)**مستقبل النفط العربي**، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، الطبعة الثانية.
6. سمير صلاح الدين حمدي (2015) "**المالية العامة**"، مكتبة زين الحقوقية والأدبية ش _م_م، لبنان
7. عبد الحميد عبد المجيد البلداوي، (2009) ، "**أساليب الإحصاء للعلوم الاقتصادية وإدارة الأعمال مع استخدام برنامج spss**" ، عمان– الأردن.
8. عزام صبري،(2006) ، "**الإحصاء الوصفي ونظام spss** "، جدار للكتاب العالمي، للنشر والتوزيع، عمان– الأردن.
9. عمر صخري، (2005)، "**التحليل الاقتصادي الكلي**"، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر.
10. محمد حلمي الجيلاني(2014) "**محاسبة التضخم المالي** " دار الرواد للنشر الطباعة وتوزيع، الأردن.
11. محمد طاقة، هدى العزاوي، (2007) " **إقتصاديات المالية العامة**" دار المسيرة للطباعة والنشر، الأردن.
12. مراد علي عيسي، وليد السيد خليفة، سعيد عبد الخالق عبد المعطي،(2020) ، " **الإتجاهات الحديثة فيالإحصاء وصفي**" ، دار الوفاء لدنيا وطباعة والنشر ومكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية – جمهورية مصر العربية.
13. نواف محمد، عباس لرماحي(2009)، "**المحاسبة الحكومية**"، دار الصفاء للطبعة والنشر والتوزيع عمان.

ثانيا: الرسائل والمذكرات الجامعية:

14. حمادي نعيمة، (2009/2008)، **تقلبات أسعار النفط وانعكاساتها على تمويل التنمية في الدول العربية خلال الفترة 1986-2008**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، كلية علوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص نقود ومالية.

15. زيتوني هوارية، "**أثر تقلبات أسعار البترول على الميزان المدفوعات**"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجيستير، كلية علوم التجارية وعلوم اقتصادية وعلوم التسيير، فيقسم العلوم التجارية، جامعة تيارت، الجزائر.

16. سمية موري، (2010/2009)، "**أثار تقلبات أسعار الصرف على العائدات النفطية**"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في التسيير الدولي للمؤسسات، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر.

17. الطالب أحمد تاخفيفي حمزة 2022/2021، "**العلاقة بين سعر الصرف وموازنة العامة في الجزائر**"، مذكرة تدخل ضمن نيل شهادة الماستر الأكاديمي، شعبة علوم اقتصادية، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة أدرار، الجزائر.

18. عادل حمداوي، رمز الدين سموك، 2020-2021، "**دور الموارد الجبائية في تمويل الميزانية العامة في الجزائر دراسة قياسية في الفترة 2000-2020**"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر تخصص محاسبة وجباية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل، الجزائر.

19. عبد الجليل بن جراد، عبد النعيم ليفه، (2019/2018)، "**الجباية البترولية وأثرها على الميزانية العامة للدولة خلال الفترة(1980-2017)**"مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم تسير، تخصص اقتصاد النقدي وبنكي.

20. قويدري قوشيح بوجمعة، (2009/2008) " **انعكاسات تقلبات أسعار البترول على التوازنات الاقتصادية الكلية في الجزائر**"، مذكرة على شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص نقود ومالية كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسير، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، الجزائر.

ثالثا: المجلات والمقالات العلمية:

21. الإدارة الاقتصادية أوبك، "**الأزمة العالمية وانعكاساتها الأولية المحتملة على صناعة البترول في الأقطار العربية**"، 2009، مجلة النفط والتعاون العربي مجلد الخامس والثلاثون، العدد128.

22. بغداد بنين، عمر موساوي، (2017)، "**دراسة حالة أسعار البترول الجزائر**، "**استخدام نماذج السلاسل الزمنية للتنبؤ بأسعار البترول**"،الجزائر.

23. بوزيان محمد، اخديمي عبد الحميد، (2013)،" **تغيرات سعر النفط والاستقرار النقدي في الجزائر دراسة تحليلية اقتصادية وقياسية**"، مجلة الباحث الاقتصادي، العدد01.

24.تفالي بن يونس، صافي أحمد (2021)، "**أثر السياسات النقدية والسياسات الميزانية على معدلات التضخم في ظل تقلبات أسعار البترول**"، "**دراسة حالة الجزائر خلال الفترة 1990_مجلة الإستراتجية للتنمية 2016**، مجلد 11 العدد01.

25.شليحي الطاهر، "**الميزانية العامة للدولة في ظل تقلبات أسعار البترول حالة الجزائر (2000-2016)**" مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، العدد الرابع، الجزائر.

26.عبد الرحمان علي الجيلاني، 2015، "**مجلة التنظيم والعمل**" **أنظمة أسعار الصرف وعلاقتها بالتعويم.**

27.مجلة صادرة عن مركز بصيرة للبحوث والدراسات الإنسانية ودراسات اقتصادية دار خلدونية للنشر والتوزيع الجزائر.

28.هادف حيزية، (2014)، " **عجز المالي في الدول النامية ودور السياسات المالية في علاجه**" **مجلة الاقتصاد والإحصاء التطبيقي**العدد21، الجزائر.

29.وليد عبدي عبد النبي، "**ميزان المدفوعات بوصفة أداة في التحليل الاقتصادي** "، البنك المركزي والعراقي المدرية العامة الإحصاء والأبحاث.

رابعا: محاضرات ومداخلات علمية:

30.أحمد بلخير (2020/2019)**محاضرات في المالية العامة**، جامعة المسيلة كلية علوم الإنسانية والاجتماعية، قسم العلوم الإسلامية، الجزائر.

31.جوزي غنية، 2022/2021، **محاضرات في المالية العامة**، جامعة الجزائر3، الجزائر.

32.دعاس خليل، (2021/2020)، "**محاضرات في مقياس المالية العامة** "، جامعة الجزائر3، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، الجزائر.

33.سعيج عبد الحكيم، (2017-2018)، محاضرات في مقياس الأدوات الرياضية للقرار، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم التسيير، جامعة بوقرة، بومرداس، الجزائر.

34.عبد القادر سيد احمد، "**الأوبك ماضيها وأفاق تطورها**"، ديوان المطبوعات الجامعية 1982.

35.هدى كرماني، (2021)، "**محاضرات في المالية العامة** "، جامعة الجزائر3، الجزائر.

خامسا: المواقع الالكترونية:

36.**موقع وزارة المالية mf.gov.dz تم الاطلاع عليه على الساعة 17:41 يوم 2023/05/22.**

الملاحق

سلسلة الموازنة العامة :

Null Hypothesis: B has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 7 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.280135	0.0128
Test critical values:	1% level	-4.394309	
	5% level	-3.612199	
	10% level	-3.243079	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(B)
Method: Least Squares
Date: 05/11/23 Time: 13:42
Sample (adjusted): 1998 2021
Included observations: 24 afteradjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
B(-1)	-1.367331	0.319460	-4.280135	0.0008
D(B(-1))	0.723921	0.277300	2.610608	0.0205
D(B(-2))	0.691521	0.238571	2.898593	0.0117
D(B(-3))	0.599402	0.242965	2.467029	0.0271
D(B(-4))	1.244835	0.316620	3.931638	0.0015
D(B(-5))	1.339405	0.383577	3.491877	0.0036
D(B(-6))	0.443264	0.374355	1.184075	0.2561
D(B(-7))	1.015607	0.375923	2.701636	0.0172
C	1893.546	671.8828	2.818268	0.0137
@TREND("1990")	-194.0160	54.00010	-3.592882	0.0029

R-squared	0.709680	Meandependent var	-32.38679
Adjusted R-squared	0.523045	S.D. dependent var	811.1421
S.E. of regression	560.1904	Akaike info criterion	15.78877
Sumsquaredresid	4393386.	Schwarz criterion	16.27962
Log likelihood	-179.4652	Hannan-Quinn criter.	15.91899
F-statistic	3.802508	Durbin-Watson stat	2.167020
Prob(F-statistic)	0.012756		

Null Hypothesis: B has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.438457	0.5507
Test critical values:	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(B)
Method: Least Squares
Date: 05/11/23 Time: 13:43
Sample (adjusted): 1991 2021
Included observations: 31 afteradjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
B(-1)	-0.120166	0.083538	-1.438457	0.1610
C	-194.2505	171.0411	-1.135695	0.2654

R-squared	0.066598	Meandependent var	-26.99961
Adjusted R-squared	0.034412	S.D. dependent var	710.7776
S.E. of regression	698.4408	Akaike info criterion	15.99792
Sumsquaredresid	14146766	Schwarz criterion	16.09043
Log likelihood	-245.9677	Hannan-Quinn criter.	16.02808
F-statistic	2.069159	Durbin-Watson stat	1.975765
Prob(F-statistic)	0.161010		

Null Hypothesis: B has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.904313	0.3166
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(B)
Method: Least Squares
Date: 05/11/23 Time: 13:43
Sample (adjusted): 1991 2021
Included observations: 31 afteradjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
B(-1)	-0.055672	0.061563	-0.904313	0.3730

R-squared	0.025085	Meandependent var	-26.99961
Adjusted R-squared	0.025085	S.D. dependent var	710.7776
S.E. of regression	701.8062	Akaike info criterion	15.97692
Sumsquaredresid	14775957	Schwarz criterion	16.02318
Log likelihood	-246.6422	Hannan-Quinn criter.	15.99200
Durbin-Watson stat	2.016831		

سلسلة الموازنة العامة بفترة إبطاء أولي :

Null Hypothesis: DB has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.565887	0.0005
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DB)
Method: Least Squares
Date: 05/11/23 Time: 13:44
Sample (adjusted): 1992 2021
Included observations: 30 afteradjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DB(-1)	-1.069325	0.192121	-5.565887	0.0000
C	-271.5004	292.4588	-0.928337	0.3615
@TREND("1990")	14.55733	15.66905	0.929050	0.3611

R-squared	0.534693	Meandependent var	13.49627
Adjusted R-squared	0.500226	S.D. dependent var	1042.087
S.E. of regression	736.7004	Akaike info criterion	16.13688
Sumsquaredresid	14653641	Schwarz criterion	16.27700
Log likelihood	-239.0532	Hannan-Quinn criter.	16.18170
F-statistic	15.51309	Durbin-Watson stat	2.020815
Prob(F-statistic)	0.000033		

Null Hypothesis: DB has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.505562	0.0001
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DB)
Method: Least Squares
Date: 05/11/23 Time: 13:45
Sample (adjusted): 1992 2021
Included observations: 30 afteradjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.

DB(-1)	-1.046433	0.190068	-5.505562	0.0000
C	-30.34535	134.4094	-0.225768	0.8230

R-squared	0.519818	Meandependent var	13.49627
Adjusted R-squared	0.502669	S.D. dependent var	1042.087
S.E. of regression	734.8976	Akaike info criterion	16.10168
Sumsquaredresid	15122087	Schwarz criterion	16.19509
Log likelihood	-239.5252	Hannan-Quinn criter.	16.13156
F-statistic	30.31121	Durbin-Watson stat	1.997347
Prob(F-statistic)	0.000007		

Null Hypothesis: DB has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.594146	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DB)
Method: Least Squares
Date: 05/11/23 Time: 13:45
Sample (adjusted): 1992 2021
Included observations: 30 afteradjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DB(-1)	-1.043890	0.186604	-5.594146	0.0000

R-squared	0.518944	Meandependent var	13.49627
Adjusted R-squared	0.518944	S.D. dependent var	1042.087
S.E. of regression	722.7728	Akaike info criterion	16.03683
Sumsquaredresid	15149615	Schwarz criterion	16.08354
Log likelihood	-239.5525	Hannan-Quinn criter.	16.05177
Durbin-Watson stat	1.998128		

سلسلة أسعار البترول :

Null Hypothesis: PP has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.965472	0.5966
Test critical values:	1% level	-4.284580	
	5% level	-3.562882	
	10% level	-3.215267	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP)
Method: Least Squares
Date: 05/11/23 Time: 13:59
Sample (adjusted): 1991 2021
Included observations: 31 afteradjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PP(-1)	-0.249805	0.127097	-1.965472	0.0593
C	4.779123	6.013990	0.794667	0.4335
@TREND("1990")	0.569781	0.450840	1.263821	0.2167

R-squared	0.121963	Meandependent var	1.536774
Adjusted R-squared	0.059246	S.D. dependent var	16.49157
S.E. of regression	15.99558	Akaike info criterion	8.474268
Sumsquaredresid	7164.042	Schwarz criterion	8.613041
Log likelihood	-128.3512	Hannan-Quinn criter.	8.519504
F-statistic	1.944660	Durbin-Watson stat	1.745520
Prob(F-statistic)	0.161875		

Null Hypothesis: PP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.498607	0.5210
Test critical values:	1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP)
Method: Least Squares
Date: 05/11/23 Time: 13:59
Sample (adjusted): 1991 2021
Included observations: 31 afteradjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PP(-1)	-0.137089	0.091477	-1.498607	0.1448
C	8.319079	5.376412	1.547329	0.1326

R-squared	0.071876	Meandependent var	1.536774
Adjusted R-squared	0.039872	S.D. dependent var	16.49157
S.E. of regression	16.15945	Akaike info criterion	8.465229
Sumsquaredresid	7572.711	Schwarz criterion	8.557744
Log likelihood	-129.2110	Hannan-Quinn criter.	8.495386
F-statistic	2.245823	Durbin-Watson stat	1.837836
Prob(F-statistic)	0.144783		

Null Hypothesis: PP has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.355109	0.5487
Test critical values:	1% level	-2.641672	
	5% level	-1.952066	
	10% level	-1.610400	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(PP)
Method: Least Squares
Date: 05/11/23 Time: 14:00
Sample (adjusted): 1991 2021
Included observations: 31 afteradjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PP(-1)	-0.017939	0.050516	-0.355109	0.7250

R-squared	-0.004750	Meandependent var	1.536774
Adjusted R-squared	-0.004750	S.D. dependent var	16.49157
S.E. of regression	16.53069	Akaike info criterion	8.480041
Sumsquaredresid	8197.911	Schwarz criterion	8.526298
Log likelihood	-130.4406	Hannan-Quinn criter.	8.495119
Durbin-Watson stat	1.901286		

سلسلة أسعار البترولبفترة إبطاء أولي:

Null Hypothesis: DPP has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.055302	0.0016
Test critical values:	1% level	-4.296729	
	5% level	-3.568379	
	10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPP)
Method: Least Squares
Date: 05/11/23 Time: 14:00
Sample (adjusted): 1992 2021
Included observations: 30 afteradjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPP(-1)	-1.017890	0.201351	-5.055302	0.0000
C	3.325772	6.870792	0.484045	0.6323
@TREND("1990")	-0.097195	0.368444	-0.263798	0.7939

R-squared	0.487594	Meandependent var	0.998000
Adjusted R-squared	0.449638	S.D. dependent var	23.36114
S.E. of regression	17.33078	Akaike info criterion	8.637485
Sumsquaredresid	8109.609	Schwarz criterion	8.777604
Log likelihood	-126.5623	Hannan-Quinn criter.	8.682310
F-statistic	12.84631	Durbin-Watson stat	1.929996
Prob(F-statistic)	0.000120		

Null Hypothesis: DPP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.148176	0.0002
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPP)
Method: Least Squares
Date: 05/11/23 Time: 14:01
Sample (adjusted): 1992 2021

Included observations: 30 afteradjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPP(-1)	-1.011266	0.196432	-5.148176	0.0000
C	1.717348	3.114274	0.551444	0.5857

R-squared	0.486274	Meandependent var	0.998000
Adjusted R-squared	0.467926	S.D. dependent var	23.36114
S.E. of regression	17.04040	Akaike info criterion	8.573392
Sumsquaredresid	8130.511	Schwarz criterion	8.666805
Log likelihood	-126.6009	Hannan-Quinn criter.	8.603276
F-statistic	26.50371	Durbin-Watson stat	1.932679
Prob(F-statistic)	0.000018		

Null Hypothesis: DPP has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.191264	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.644302	
	5% level	-1.952473	
	10% level	-1.610211	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(DPP)
Method: Least Squares
Date: 05/11/23 Time: 14:01
Sample (adjusted): 1992 2021
Included observations: 30 afteradjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DPP(-1)	-1.006406	0.193865	-5.191264	0.0000

R-squared	0.480694	Meandependent var	0.998000
Adjusted R-squared	0.480694	S.D. dependent var	23.36114
S.E. of regression	16.83470	Akaike info criterion	8.517527
Sumsquaredresid	8218.811	Schwarz criterion	8.564234
Log likelihood	-126.7629	Hannan-Quinn criter.	8.532469
Durbin-Watson stat	1.918006		

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى تأثير أسعار البترول على الموازنة العامة في الجزائر خلال الفترة (1990-2021)، حيث إعتمدنا على منهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، حيث قمنا بتحليل العلاقة بين أسعار البترول و الموازنة العامة في جانب النظري، لإثبات النتيجة المتوصل إليها بإعتماد برنامج Evieus 10 باستخدام نموذج تصحيح خطأ، أثبتنا نتيجة وجود علاقة طردية بين المتغيرين .

الكلمات المفتاحية: أسعار البترول، الموازنة العامة، النموذج القياسي.

Summary:

This study aims to know the extent of the impact of oil prices on the general budget in Algeria during the period (1990-2021), where we relied on the descriptive analytical approach in this study, where we analyzed the relationship between oil prices and the general budget in the theoretical aspect, to prove the conclusion reached. By adopting the Evieus 10 program using an error correction model, we proved the result of a direct relationship between the two variables.

Keywords: oil prices, general budget, standard model.