جامعة أحمد دراية أدرار
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية

تخصص : اقتصاد نقدي و بنكي

العنوان:

أثر تغير أسعار النفط على معدل التضخم بالجزائر دراسة قياسية الجزائر 1980-2020

من إعداد الطالب:

_باحيا عبد القادر

_باحنيني عبد الحميد

تحت إشراف الأستاذ:

_المومن عبد الكريم.

اللجنة:

لطيفة لمطوش	أستاذة محاضرة	رئيس)
المومن عبد الكريم	أستاذ محاضر	(مقررا ومشرفا)
صديقي عبد الكريم	أستاذ محاضر	(مناقشا)

السنة الجامعية : 2020_2021

اهدي هذا العمل المتواضع إلى :

- ❖ أمي الغالية
- ❖ قدوتي في الحياة * أبي *
- ❖ إخواني وأخواتي
- ❖ الى شريكي في العمل * عبد الحميد*
- ❖ إلى كل الأصدقاء

عبد القادر

اهدي هذا العمل المتواضع إلى :

- ❖ أمي الغالية
- ❖ قدوتي في الحياة * أبي *
- ❖ إخواني وأخواتي
- ❖ الى شريكي في العمل * عبد القادر*
- ❖ إلى كل الأصدقاء

عبد الحميد

شكر و عرفان

الحمد لله الذي أنار لنا درب العلم والمعرفة وأعاننا على أداء

هذا الواجب ووفقنا إلى انجاز هذا العمل

نتوجه بجزيل الشكر والامتنان إلى كل من ساعدنا

من قريب أو من بعيد على انجاز هذا العمل

وفي تذليل ما واجهناه من صعوبات

ونخص بالذكر الأستاذ المشرف

عبد المومن عبد الكريم

بسم الله الرحمن الرحيم

فهرس المحتويات

قائمة المحتويات	الصفحة
الإهداء	I
الشكر	III
فهرس المحتويات	IV
قائمة الجداول	V
قائمة الأشكال	VI
قائمة الملاحق	VII
المقدمة	أ
الفصل الأول : الإطار النظري لاسعار البترول والتضخم	
تمهيد	
المبحث الأول: مفاهيم حول أسعار البترول والتضخم	04
المطلب الأول: أسعار البترول والعوامل المحددة لها	04
المطلب الثاني : التضخم وأنواعه وأهم أسبابه	12
المطلب الثالث : العلاقة بين أسعار النفط والتضخم	21
المبحث الثاني :الدراسات السابقة	24
المطلب الأول : الدراسات السابقة باللغة العربية والأجنبية	24
المطلب الثاني : مقارنة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة	28
خلاصة الفصل الأول	
الفصل الثاني : الدراسة القياسية لأثر تقلبات أسعار البترول على التضخم في الجزائر	
تمهيد	
المبحث الأول : تقديم وتحليل المتغيرات والأدوات المستعملة في الدراسة	31
المطلب الأول : تحليل ووصف متغيرات الدراسة	31
المطلب الثاني : الأدوات المستعملة في الدراسة	38
المبحث الثاني:عرض النتائج و مناقشتها	49
المطلب الأول : النتائج المتوصل اليها	49
المطلب الثاني : الاختبارات التشخيصية	53
خلاصة الفصل الثاني	58

الخاتمة
قائمة المراجع
الملاحق
الملخص

قائمة الأشكال و الجداول

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
01	**تطور معدلات نمو أسعار النفط ومعدلات نم والناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1971– 2014)** .	**22**
02	**تطور معدلات نمو أسعار النفط ومعدلات البطالة خلال الفترة (1971– 2014).**	**23**
03	**تطور معدلات نمو أسعار النفط ومعدلات التضخم خلال الفترة (1971– 2014).**	**24**
04	**(1980–2020) تطور أسعار البترول خلال الفترة**	**32**
05	**الفترة(1980–2020) خلال الجزائر في التضخم معدلات**	**35**

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	): اختبار سكون بيانات متغيرات النموذج	50
02	اختبار التكامل المتزامن "johansen	51
03	تحديد درجة التأخير المثلى للمسار VAR(P)	51
04	نتائج تقدير نموذج VAR(1)	52
05	الدائرة الأحادية للنموذج	53
06	جذور الوحدة للنموذج	53
07	اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر	54
08	الارتباط الذاتي للاخطاء	54
09	اختبار LM test	54
10	اختبار White لثبات تباين الأخطاء	55
11	نتائج اختبار السببية لـ Granger بين كل من معدل التضخم وأسعار البترول	55
12	تحليل دوال الاستجابة	55

المقدمة

المقدمة

لقد بدأ الاهتمام بالطاقة بعد أن أصبحت مدخلا للتقدم الصناعي الذي عرفه العالم خلال القرنين الماضيين، ومن أهم هذه المصادر الطاقوية (الفحم/الغاز والبترول). و هكذا فان اكتشاف النفط ابتداءا من منتصف القرن التاسع عشر دفع العديد من الدول الى البحث و التنقيب عليه، وذلك بالنظر للخصائص و المزايا التي يتمتع بها مقارنة مع مصادر الاطاقة الأخرى وتخطى أسعار النفط باهتمام العديد من الخبراء و المحللين الاقتصاديين سواء الدول المصدرة أو المستهلكة , ومن جهة أخرى يتميز سوق النفط بعدم الاستقرار ذلك نتيجة للتفاعل قوى العرض والطلب حيث ارتفاع وانخفاض أسعار النفط بشكل خطر حقيقيا لكثير من دول العالم بصفة عامة والجزائر بصفة خاصة

ان صادرات المحروقات تساهم بأكثر من 97 في إيرادات الدولة من العملة الصعبة ولذا فان التغير في أسعار النفط له تأثير كبير على إيرادات الدولة وبالتالي على مخططات التنمية , لأن أغلب المشاريع تمول من عائدات النفط وهذا ما أدى الى كثير من الاختلالات أخرت بالاقتصاد وبالمجتمع الجزائري ككل بسبب التقلبات المتكررة لأسعار النفط .

يعتبر التضخم ظاهرة من الظواهر الأكثري مساسا بالاقتصاد الوطني التي تأثر بصفة مباشرة على مؤشرات الاقتصاد الكلي وكدا الاقتصاد الجزئي بصفة خاصة , فشغل حيزا كبيرا من دراسات الاقتصاديين نظرا للأثار السلبية التي يخلفها من الناحية الاقتصادية والاجتماعية , وهو من أكثر الظواهر الاقتصادية و الاجتماعية تعقيدا, حيث نجد هنا كجدل كبير بين الاقتصاديين في تحديد تعريف لهذه الظاهرة ومعرفة أسبابها وأثارها الاقتصادية وكذا طرق معالجتها او الحد منها على الأقل , وبما انه يمثل حالة من حالات الاختلال الاقتصادي التي تكون سببها قوى تضخمية تعمل على استمرار ارتفاع المستوى العام للأسعار , لذلك فان معظم الدول ومن بينها الجزائر الى اتخاذ العديد من السياسات الاقتصادية لتقليل الأثار السلبية الناتجة عن ظاهرة التضخم التي تأثر على كافة الأنشطة سواءا كانت اقتصادية اة اجتماعية أو سياسية .

ومن هنا يمكننا طرح الإشكالية التالية:

مامدى تأثير نقلبات أسعار النفط على معدل التضخم بالجزائر؟

ومن خلال الإشكالية نطرح الأسئلة الفرعية التالية :

- ✓ ماهي العوامل المؤثرة على تقلبات أسعار النفط في ظل الأزمات الاقتصادية؟
- ✓ ماهي الاختلالات الناتجة على تقلبات أسعار النفط وكيف يتأثر معدل التضخم بذلك؟

الفرضيات :

- ✓ تتاثر أسعار النفط بعوامل اقتصادية ناتجة عن الازمات المالية والبترولية
- ✓ يتأثر التضخم بأسعار النفط اما ارتفاعا أو انخفاضا

أهمية الدراسة:

باعتبار ان الجزائر دولة من الدول المصدرة للنفط فالأمر يستدعي منا تسليط الضوء على هذا القطاع ومعرفة درجة تأثيره على التضخم , وتحديد العلاقة الموجودة بينهما , حيث يمكننا الوقوف عند بعض النقاط وهي :

- معرفة أهمية قطاع النفط في الجزائر
- ابراز مخلفات التقلب في أسعار النفط على مختلف جوانب النشاط الاقتصادي والمالي للدولة.
- محاولة فهم ظاهرة التضخم.
- إضافة الى أهمية معرفة درجة تأثبر قطاع النفط على التضخم.

أهداف الدراسة: تهدف من خلال هذه الدراسة الى مايلي:

- محاولة فهم العوامل المؤثرة في أسعار النفط.
- معرفة أسباب انتشار ظاهرة البطالة و إيجاد حلول للحد منها.
- محاولة فهم كيفية تأثير سعر النفط على معدل التضخم في الجزائر من خلال نمودج اقتصادي قياسي.

دوافع اختيار الموضوع:

إن من أهم الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار موضوع الدراسة ما يلي:

- الأهمية البالغة التي يكتسبها الموضوع خاصة من طرق الاقتصاديين .
- موضوع الوقت الحاضر.
- المساهمة بهذا البحث كمرجع إضافي لما هو متوفر من بحوث في مجال البترول في الجزائر.

حدود الدراسة:

بهدف معالجة الإشكالية محل الدراسة وتحقيق أهدافها تم وضع محددات وأبعاد تتمثل في:

- **البعد العلمي:** اقتصرت الدراسة على معرفة مدى أسعار النفط في تحقيق النمو الاقتصادي.
- **البعد المكاني:** اقتصرت الدراسة على الجزائر.

- **البعد الزمني:** اقتصرت هذه الدراسة على إحصائيات خلال الفترة 1980_2020

المنهج المستخدم:

قصد الإلمام بمختلف جوانب الموضوع والإجابة على الإشكالية المطروحة واختبار صحة الفرضيات، وتماشيا مع المناهج المعتمدة في الدراسات الاقتصادية تم اعتماد المنهج الاستنباطي، حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي في الفصل الأول بصدد التطرق للمفاهيم الأساسية والنظرية المرتبطة بالدراسة من خلال عرض المفاهيم الأساسية لأسعار البترول والتضخم، ، أما في الفصل التطبيقي استخدمنا فيه المنهج التحليلي بغية قياس العلاقة بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي في الجزائر والوصول الى النتائج المرجوة.

صعوبات الدراسة:

لا يخلو أي بحث علمي من صعوبات ومعوقات تعترضه، وأثناء إعداد هذه الدراسة قابلتنا بعض الصعوبات التي أجبرتنا أحيانا على إجراء تعديلات في بعض جزئياته، منها:

- قلة البيانات الإحصائية؛
- عدم تناول متغيرات الموضوع وإسقاطها على الجزائر؛
- نقص المراجع باللغة العربية المتعلقة بموضوع الدراسة
- **مرجعية الدراسة :**

في سبيل إثراء هذه الدراسة اعتمدنا بدرجة كبيرة على المسح المكتبي وذلك بجمع مختلف المراجع العلمية باللغتين العربية والأجنبية لتغطية الجانب النظري من الموضوع، إضافة إلى مجموعة من الأبحاث والدراسات العلمية المتخصصة في الموضوع، التي حصلنا على جزء كبير منها من مواقع الانترنت المختلفة. أما الجانب التطبيقي فقد اعتمدنا في تقديمه بشكل رئيسي على إحصائيات الديوان الوطني للإحصائيات.

هيكل الدراسة :

حتى تحقق هذه الدراسة أهدافها، والإجابة على الإشكالية وأسئلتها الفرعية من جهة، واختبار الفرضيات من جهة أخرى، استهلت الدراسة بمقدمة تضمنت العديد من العناصر التي من شانها تقديم الموضوع والإحاطة ببعض جزئياته، واختتمت بخاتمة تضمنت أهم النتائج المتوصل إليها، وكذا بعض الاقتراحات والآفاق.

أما صلب الموضوع فتم تقسيمه الى:

الفصل الأول: جاء تحت عنوان " الإطار النظري لاسعار البترول والتضخم " وتم التطرق فيه الى:

المبحث الأول: مفاهيم حول أسعار البترول والتضخم.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة.

الفصل الثاني: المعنون بـ: " الدراسة القياسية لاثر تغيرات أسعار البترول وانعكاستها على التضخم في الجزائر" وتم التطرق فيه الى المباحث التالية:

المبحث الأول: الطريقة والأدوات والنموذج المتبع.

المبحث الثاني: عرض وتحليل النتائج.

الفصل الاول

الاطار النظري لأسعار البترول و التضخم

تمهيد :

إن سوق النفط له دورا هاما في النهوض باقتصاديات الدول المختلفة حيث أنه يتمتع بعدة مزايا وخصائص يتميز بها عن مصادر الطاقة الأخرى ومن أهمها الطلب المتزايد عليه من قبل الدول الصناعية الكبرى كما انه له دور كبير يلعبه في تحقيق الاستقرار الاقتصادي وذلك نظرا للعلاقة التي تربطه بعديد من المتغيرات الاقتصادية , وعلى الأداء الاقتصادي بشكل عام. كما لا يمكننا أن ننسى بان هذا السوق له عدة مخلفات ونتائج تنجم عن التقلبات المادة التي يعرفها لأنه سوق غير مستقر نظرا لقوى العرض والطلب في السوق.

إن جميع اقتصاديات الدول معرضة لعدة مشاكل وتحديات من شأنها عرقلة المسار التنموي والمعيشي, والتضخم من ابرز المشاكل التي تشغل بال الاقتصاديين وهذا راجع إلى الآثار التي يخلفها على اقتصاد لأشخاص خاصة و الاقتصاد الكلي لدولة عامة.

ولهذا سوف نتطرق في هذا الفصل الى الجزء النظري لهذه العوامل مع الدراسات السابقة حيث قسمنا الفصل إلى مبحثين :

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول أسعار النفط والتضخم.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة.

المبحث الأول : مفاهيم حول أسعار البترول والتضخم

يحتل البترول مكانة كبيرة وأساسية في لإقتصاد حيث فرض نفسه كسلعة إستراتيجية بقوة ومادة أولية في مختلف الصناعات, مما جعل أسعار العديد من الخبراء والمحللين الإقتصاديين سواء دول المنتجة أو المستهلكة ، ومن خلال هذا المبحث سنتطرق الى مفاهيم عامة حول أسعار البترول والتضخم.

المطلب الآول: أسعار البترول والعوامل المحددة لها

لقد عرفت السوق البترولية أساليب مختلفة في تسعير السلة البترولية، ومن خلال هذا المطلب سيتم التطرق الى تعريف أسعار البترول وأنواعه والعوامل المحددة له، وكذلك التعرف على سوق النفط وطرق تسعيره وأهم القوى الفاعلة في هذا السوق.

الفرع الآول: مفهوم السعر البترولي وأنواعه

سنشير من خلال هذا الفرع إلى تعريف أسعار البترول وأنواع هذه الأسعار

1:تعريف أسعار البترول

هناك عدة تعاريف نذكر منها مايلي :

- **التعريف الآول** :هو مؤشر نقدي لتحديد القيمة التبادلية للسلع والخدمات، عند وضع توازن العرض والطلب بهدف توجيه السوق لتحقيق كفاءة في تخصيص الموارد، وتحسب أسعار البترول على أساس البرميل الأمريكي 159لتر ويعادل الطن المتري 7 إلى 8 براميل حسب كثافة النفط[1]
- **التعريف الثاني** : هو القيمة أو الصورة النقدية لبرميل النفط الخام المقاس بالدولار الأمريكي معبرا عنه بالوحدة الأمريكية ، وأن هذا السعر يخضع لتقلب مستمر بسبب سوق النفط الدولية ، التي تتسم بعدم الاستقرار ، مما ينعكس على أسعار النفط ويجعل أسعارها غير مستقرة.[2]

[1] بعولواد نوال،الربيع البترولي قتأثيره على النشاط الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال فترة2013-1973،أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية،شعبة اقتصاد مالي جامعة باتنه1 الحاج لخضر سنة2017-2018،ص99.

[2]سهام حسين البصاص ،مخاطر و أشكاليات انخفاض أسعار النفط في إعداد الموازنة العامة للعراق وضروريات تفعيل مصادر الدخل الغير نفطية،دراسة تحليلية مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية،العدد السادس والثلاثون2013.

- **التعريف الثالث:** مما سبق يمكن تعريف سعر البترول على أنه قيمة المادة أو السلعة البترولية ، معبرا عنها بالوحدة الأمريكية ، كما أن هذا السوق يتميز بعدم الاستقرار، وذلك بسبب تفاعل قوى العرض والطلب فيه.

2: أنواع أسعار البترول

هناك أنواع متعددة نذكر منها مايلي:

2-1 السعر المعلن "POSTED PRICE" : يرجع تاريخ ظهور السعر المعلن لأول مرة عام 1880 بالولايات المتحدة الأمريكية، من قبل شركة ستاندرد-أوابل التي كانت تحتكر شراء البترول من منتجه المتعددين في السوق البترولية و عند فوهة البئر، وبتزايد اكتشاف و استغلال البترول خارج الولايات المتحدة الأمريكية وتزايد الإنتاج العالمي ، أصبحت الشركات البترولية تقوم بإعلان الأسعار المعلنة في موانئ التصدير للبترول ،ونظرا لحدة التنافس الذي وقع بين الشركات البترولية الاحتكارية الكبرى حول الأسعار ، عقدت اتفاقية عام 1928بين هذه الشركات نتج استقرارا و ثباتا للأسعار المعلنة في السوق البترولية ، وبتطور هذه الأخيرة وظهور دول منتجة أخرى للبترول ، أصبحت هذه الدول تهتم بالسعر المعلن للبترول من خلال تطبيق مبدأ مناصفة الأرباح للفوائد النفطية بينها وبين الشركات البترولية العاملة على أرضها، ولأنه خلال هذه الفترة الخمسينيات وبداية الستينيات أنشأت الدول المنتجة شركات مستقلة ، التي أصبحت تبيع بترولها الخام المنتج بتخفيضات معينة تقل عن الأسعار المعلنة، أصبحت هذه الأخيرة غير معبرة عن السوق البترولية، ألا أنها استمرت تعلن كأسعار اسمية للبترول الخام تستعمل لاحتساب الفوائد البترولية بين الشركات والدول البترولية.[1]

2_2 السعر المتحققrealizedprice": ظهر هذا النوع للوجود أواخر الخمسينات، ولقد عملت به الشركات البترولية المستقلة ، من خلال تقديم تسهيلات أو بمحسومات متنوعة يوافق عليها المشتري كنسبة مئوية تخصم من السعر المعلن أو تسهيلات في الدفع. ويمكن تعريف السعر المتحقق بأنه عبارة عن السعر المعلن مطروح منه الحسومات أو التسهيلات المختلفة الممنوحة من طرف البائع و المشتري، من خلال هذا التعريف يمكن القول أن الأسعار المتحققة تتأثر كثيرا بظروف السوق البترولية السائدة والعلاقات الاقتصادية الدولية، فمثلا عند إجراء عقود بترولية طويلة الآجل ، وهذا ما يجعل السعر المحقق منخفض حسب مقدار هذه الحسومات.[2]

[1] ابطاهربحتة ،عبايات اسعار النفط وآثارها على منطقة الأورومتوسطية الجزائر كنموذج نية ، الملتقى الدولي الثاني حول عا بد البترول والاختيارات الاقتصادية للدول الأورومتوسطية ، جامعة مستغانم ، الجزائر يومي 24 و 25 أكتوبر 2018 ، ص

[2] نفس المرجع ، ص 2 -

2_3سعر اللإشارة "Référenceprice ": إن سعر الإشارة هو سعر متوسط بين السعر المعلن و المتحقق، حيث ظهر هذا السعر في السوق النفطية الدولية في فترة الستينيات من القرن العشرين ، نتيجة لعقد اتفاقيات نفطية جديدة في هذه الفترة، كإتفاقيات المشاركة والمقاولة بين العديد من الشركات الأجنبية النفطية المستقبلية ،والشركات الإحتكارية للدول النفطية (الشرق الأوسط) بصورة خاصة مع العلم أن هذا النوع من الأسعار قد طبق في الكثير من الدول النفطية على غرار الجزائر ، خلال الاتفاقية التي عقدت بينها وبين فرنسا سنة1965 وكذلك فنزويلا وشركات نفطية أجنبية في عام 1967 م [1].

2_4السعر الفوري"spot price": أن هذا السعر يعني تجسيدا لقيمة الحدة النفطية بوحدات نقدية معلومة خلال زمن محدد، كما أن السعر الفوري غير مستقر بسبب ارتباطه بمقدار الإختلال وعدم التوازن بين العرض والطلب، إن ظهور هذا السعر مرتبط بظهور السوق الحرة مع العلم أن هذا السوق تحولت منذ أواخر السبعينات و عقد الثمانيات من القرن العشرين، الى أجزء أساسي من السوق النفطية العالمية بعد أن كانت من قبل سوق هامشية فعلية، وفي سنه1986 بلغت الكميات المتبادلة من النفط الخام في السوق الفوري 15_16 مليون برميل في اليوم، ما يمثل نسبة 80 %من مجموع الصادرات العالمية وحوالي 31%من مجموع الإنتاج العالمي للنفط خلال نفس السنة.

2_5سعر الكلفة الضريبية"Taxe costeprice:إن هذا السعر يعني تجسدا لقيمة الوحدة النفطية بمقدار نقدي محدد وفي زمن معلوم ، مستندا على كلفة انتاج اللوحة النفطية مضافا لها الضرائب ورسوم مختلفة ، وفي الواقع فإن هذا السعر متداول داخل البلد وغير متداول خارج البلد ، أي انه غير متداول على النطاق الخارجي أو العالمي .

2_6 السعر المستقبلي : هو سعر يتم التفاوض حوله بين المتعاملين لشحنه من البترول، يسلم في تاريخ مستقبلي على أساس الأسعار المعلنة في بورصات لندن ونيويورك.[2]

[1] أبوفليح نبيل ، شور صناديق الثروة السيادية في تمويل اقتصاديات الدول النفطية الواقع والأفاق مع الإشارة إلى حالة الجزائر ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ، فرع نقود ومالية ، جامعة الجزائر 2010–2011 ، ص 85

[2] الطيب عبد اللاوي واخرون، اثر تقلبات أسعار البترول على الميزان التجاري دراسة حالة الجزائر (1985–2015) مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات ماستر أكاديمي في العلوم التجارية تخصص تجارة دولية، جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي 2016–2017 ص9.

الفرع الثاني : العوامل المحددة والمؤثرة في أسعار البترول

هناك عاملان محددان لسعر البترول هما الطلب البترولي والعرض البترولي

1_الطلب البترولي: يقصد به مقدار الحاجة الإنسانية المنعكسة في جانبها الكمي و النوعي ، على السلعة البترولية كخام منتجات بترولية عند سعر معين وخلال فترة زمنية معينة

1.1 العوامل المؤثرة على الطلب البترولي:

الطلب العالمي يتحدد ويتأثر بالعديد من العوامل المختلفة، و البعض منها يعتبر أساسي و البعض الأخر ثانوي او مكملا، سواء كان التأثير إيجابيا اب بزيادة أو سلبيا بالانخفاض وانكماش الطلب، وهذه العوامل هي كالأتي[1]:

- معدل النمو الإقتصادي ودرجة التقدم الصناعي شص
- سعر البترول الخام وأسعار المنتجات البترولية المكررة
- سعر المواد الطاقوية
- الاستقرار السياسي في العالم
- السكان

2_العرض البترولي: يعد العرض البترولي أحد أهم العوامل المؤثرة في الأسعار ، وهو الكمية التي يمكن للمنتجين توفيرها ،سواء كانت هذه الكمية من البترول الخام أو المكرر عند سعر محدد وخلال فترة زمنية محددة، ويعتبر البترول إستجابة لما يطلبه المستهلكون عند الأسعار السائدة في السوق ، فزيادة المعروض البترولي يسمح للأسعار بالإنخفاض والعكس صحيح ،اذا العلاقة بين العرض البترولي و الأسعار علاقة عكسية[2] .

.1 1-2- العوامل المؤثرة على العرض البترولي :

يخضع العرض العالمي للبترول لعدد من المحدد الشر ، يأتي في مقدمتها الحلب البترولي و سعره ، ويدخل في محدداته معدل البترول ومعدل النشاط الاقتصادي و اسعار البترول ، وكذلك يحدد العرض بالإمكانيات الإنتاجية المتاحة في الحقوق في وقت معين . فليس معنى توافر احتياطيات بترولية كبيرة أن يصبح من السهل زيادة الإنتاج فور ارتفاع الطلب ، إذ يلزم تنمية الحقوق المكتشفة وتزويدها بالوسائل القادرة على استخلاص البترول من باطن الأرض ، ومعالجته وتخزينه وضخه حتى سطح الناقلة ، كما يتجة العرض

[1]قطوش رزق وبن لوكيل رمضان، تقلبات أسعار النفط وتأثيرها على سوق العمل في الجزائر، مقارنة تحليلية مجلة اقتصاديات شمال أفريقيا ، العدد17 السداسي الثاني سنة2017،ص183.

[2]نفس المرجع ،ص183 .

بسياسة الدول المنتجة للبترول ومدن حاجتها إلى البترول لمواجهة الاستهلاك المحلي أو لتصديره من أجل تحقيقها لمردود نقدي إلى احتياجاتها المالية ، او الاحتفاظ به لمواجهة احتياجات أجيال المستقيل و تدخل في هذا الإطار السياسات الجماعية التي تقرها الأوبك ، بالنسية إلى تحديد سقف الإنتاج وتوزيع الحصص بين الأعضاء وكذلك مدى التزام الأعضاء يلك الحصص ، فيما يلي أهم العوامل المؤثرة في حجم العرض[1]

- الطلب البترولي التوقعات المستقبلية لأسعار البترول ؛
- الاحتياطات البترولية وعمليات البحث والتنقيب عن البترول
- طول الفترة الزمنية المطلوبة لتطوير المصادر البديلة الطاقة ،بكميات تكفي لاستبدال البترول على نطاق كبير ، والتكلفة المرتفعة اللازمة لتطوير المصادر التقليدية للطاقة
- مخاطر البيئة التي يجب التغلب عليها إذا استخدم الفحم والطاقة النووية على نطاق واسع .

الفرع الثالث: تسوق النفط وطرق تسعير البترول

ستتطرق من خلال هذا الفرع إلى مفهوم سوق النفط وطرق و مراحل تسعير البترول :

1) مفهوم سوق النفط

هناك عدة تعاريف نذكر منها :

التعريف الأول : هي السوق التي يتم فيه التعامل بمصدر مهم من مصادر الطاقة و هو النفط ، يحرك هذه السوق قانون العرض والطلب بالإضافة إلى العوامل الاقتصادية التي تحكم السوق ، هناك عوامل أخرى كالعوامل السياسية العسكرية والمناخية ، وتضارب المصالح المستهلكين والمنتجين والشركات النفطية الكبرى .[2]

التعريف الثاني : أن السوق النفطية هي المكان الطبيعي لحدوث عملية تبادل السلعة النفطية ، خاصة الخام منها بسعر معين وزمن معلوم بين الأطراف المتبادلة ويحرك هذا السوق قانون العرض والطلب بالإضافة إلى العوامل الاقتصادية الأخرى التي تحكم السوق ، وهي سوق شبه احتكارية تحكمها البندان المنتجة والمصدرة والبلدان المستهلكة الكبرى [3].

[1]قطوش رزق وبن لوكيل رمضان،نفس المرجع،ص177

[2]حمادي نعيمة، تقلبات أسعار النفط وانعكاساتها على تمويل التنمية في الدول العربية، خلال (2008-1986)، مذكرة ماجستير، تخصص نقود ومالية،سنة 2009-2008 ، ص52

[3]بن عوالي خالدية ، استخدام العوائد النفطية، دراسة مقارنة بين تجربة الجزائر وتجربة النرويج، مذكرة لنيل شهاذةالماجستيرفي العلوم الاقتصادية ، تخصص اقتصاد دولي، جامعة وهران2، الجزائر سنة 2015-2016، ص22.

2) طرق ومراحل تسعير البترول: تسعير البترول الخام لهذه المرحلة يمكن تقسيمها بدورها إلى ثلاثة مراحل كما يلي :

2-1 : مرحلة تسعير البترول الخام في ظل الاحتكار المطلق (1920-1939) :

وتضمنت بما يلي:

2-1-1 - طريقة نقطة الأساس الواحدة : تسمى أيضا بنظام الخليج أو طريقة اسعار البترول على الحدود ، وتعرف على أنها الأسعار التي تحسب عند حدود ميناء تصدير افتراضي أو وهمي ، وذلك بصرف النظر عن مواقع الإنتاج والتصدير الحقيقية الزيت الخام المنتج وتترجم سعر نقطة الأساس الوحيدة بالعلاقة التالية :

سعر نقطة الأساس الوحيدة سعر الزيت الخام عند خليج المكسيك (الو - م - أ) + تكاليف النقل والشحن والتأمين من خليج المكسيك إلى ميناء التفريغ (أي ميناء الدولة المستوردة لهذا الزيت) [1].

2-1-2- طريقة نقطة أساس مزدوج للتسعير :وفيها ستكون أسعار الزيت الخام متساوية عند خليج المكسيك والخليج العربي يضافا إليها أجور الشحن أو نقل معيارية أيضا ، إما من خليج المكسيك أو من الخليج العربي آخر في العالم حيث أن : السعر نقطة أساس مزدوج للتسعير سعر الزيت الخام عند خليج المكسيك ، الخليج العربي (لأنها متساويا) تكاليف التنقل والشحن ، التأمين من الخليج العربي إلى ميناء التفريغ (الدولة المستوردة)[2]

2-1-3 - مرحلة نقطة الأساس الواحدة المتعادلة : صار يحسب في هذه المرحلة باحتساب سعر بترول الخليج العربي كما يلي : سعر بترول الخليج العربي مضافا إليه تكاليف النقل من الخليج العربي إلى ميناء ساوي ثمين بغرب انجلترا

_2:مرحلة تحديد سعر البترول الخام في ظل الاحصار الاحتكاري (1950-1980) : شعير البترول الخام لهذه المرحلة يمكن تقسيمها بدورها إلى ثلاثة مراحل :

2-2_1 - قاعدة صافي المحقق : وفق هذه القاعدة كان يتم الاعتماد على البترول الأمريكية وسوق خليج المكسيك في تحديد الأسعار المعلنة للبترول

2-2_2 - قاعدة سعر الإشارة :خلال هذه الفترة أصبحت منظمة الأوبك والشركات البترولية الاحتكارية تحدد الأسعار .

---

[1]طارق محمد البيومي، اقتصاد البترول في مصر جامعة طنطا، كلية الحقوق، قسم الاقتصاد والمالية العامة، تخصص الاقتصاد، الاقتصاد والمالية 1436هـ-2010م، ص89

[2]نفس المرجع، ص99

3_2_2 قاعدة السعر الرسمي : شهدت هذه المرحلة تصحيحا هيكليا في أسعار البترول ، حيث تمكنت منظمة الدول المصدرة للبترول وخاصة العربية منها من رفع مستوى السعر المعلن وفقا لما يتماشى مع مصالحها الخاصة[1]

3_2 مرحلة تسعير البترول الخام في ظل المنافسة الحرة (1980 – حاليا): في هذه المرحلة زالت سيطرة الشركات البترولية الاحتكارية لتنتقل هذه السيطرة إلى يد منظمة الدول المصدرة للبترول ، حيث أصبحت تتحكم في الأسعار لكن لم تدم إلا ستة سنوات .

الفرع الرابع : القوي الفاعلة في سوق النفط (المنظمات): تتعدد الأطراف المتدخلة في الأسواق النفطية نذكر منها :

1) – منظمة الدول المصدرة للنفط: (OPEC) : تعرف على أنها منظمة عالمية تضم 12 دولة ، تعتمد على صادراتها النفطية اعتمادا كبيرا لتحقيق منخولها , ويعمل أعضاء الأوبك لزيادة العائدات من بيع وفي السوق العالمية ، وتملك الدول الأعضاء في هذه المنظمة ما يتراوح بين ثلثي وثلاثة أرباع الاحتياطي العالمي المستخلص من النفط ، تأسست في بغداد عام (1960 م من طرف المملكة العربية السعودية وإيران والعراق والكويت وفنزويلا ، ومقرها في فيينا [2].

1-1- **أهدافها :** تتمثل الأهداف الأساسية للمنظمة في <:

- التنسيق والتوحيد في السياسات النفطية للدول الأعضاء ، وتحديد أفضل الوسائل الحماية مصالحها انفرادا وجماعيا.
- تبتكر المنظمة الطرق والأساليب الكفيلة بتأمين استقرار الأسعار في الأسواق العالمية ، بهدف إزالة التقلبات الضارة غير الضرورية في مستويات الأسعار .[3]

وتتبع الأوبك سياسات من أجل المحافظة على استقرار الأسواق لتلبية احتياجات النفط من الآليات التي تستخدمها سلة الأوبك ، وهي معدل الإحصائي للنفط السعودي الخفيف مع ستة نفوط خام من الأوبك ، في شهر مارس سنة 1999 أقرت منظمة الأوبك آلية لضبط أسعار النفط تقضي بخفض مستويات الإنتاج بواقع 500 برميل يوميا ، إذا ما بقي سعر سلة نفوط الأوبك اقل من 22 دولار لمدة عشرة أيام متواصلة وزيادة بنفس الكمية إذا ارتفع السعر فوق 28 دولار برميل سلة نفط أوبك طوال 20 يوما ، على الرغم من أهمية هذه الآلية إلا أن منظمة الأوبك وجدت نفسها أمام قرارات صعبة في تحقيق

[1] الطيب عبد اللاوي واخرون، نفس المرجع ، ص12

[2] مصلح الطروانة،ليلى لعبيدي مامين،منظمة التجارة العالمية ومنظمة الدول المصدرة للنفط أوبك، دار وائل للنشر والتوزيع، طبعة الاولى2013ص284-285

[3] حسين عمر، المنظمات الدولية هيئات ووكالات الأمم المتحدة ومنظمات التنمية والتجارة والتعاون الاقتصادي،دار الفكر العربي للنشروالتوزيع،سنة1414هـ-1993م،ص567 .

استقرار الأسعار ، فالركوض الاقتصادي في العالم يؤدي إلى انخفاض الطلب وتراجع الأسعار ، ومن البديهي أن يقابل بتخفيض إنتاج النفط الذي بدوره يؤدي إلى ارتفاع الأسعار[1] .

1_2_مكونات سلة الأوبك : تتمثل في ما يلي :

- الزيت الخفيف المملكة العربية السعودية .
- بوني زيت خفيف نيجيريا .
- فاتح دبي
- أسس المكسيك (لا يتبع الأوبك) .
- ميناس أندونيسيا ،
- مزيج شهران الجزائر
- تيا جوانا لأيت فنزويلا

كما تشمل سلة الأوبك مزيجا من الخام الثقيل والخفيف وهو أثقل من برنت ودبليو تي أي[2]

2) – منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (الأوبك): تأسست هذه المنظمة في يناير من عام 1968 وتضم عشر دول عربية هي : المملكة العربية السعودية – الكويت – ليبيا – الجزائر – قطر – الإمارات العربية المتحدة البحرين سوريا مصر – العراق ، ويشترط في الدول التي تطلب الانضمام إلى عضوية منظمة أوابك أن يشكل البترول لديها مصدرا هاما للدخل القومي فيها ؛ وتهدف المنظمة إلى تحقيق

أقصى الناتج في الدول الأعضاء من البترول عن طريق التعاون الوثيق فيما بين الدول في هذا المجال ، ومن خلال الحث على إقامة المشروعات المشتركة في حقل الصناعة البترولية.[3]

وكالة الطاقة الدولية : هي منظمة مستقلة تعمل على ضمان الطاقة بأسعار معقولة للدول الأعضاء فيها 29 ، أسست سنة 974 المساعدة البلدان على تنسيق استجابة جماعية للاختلالات الكبيرة في المعروض من النفط من أزمة 1973 وكانت أهدافها أناك كما يلي :

- ✓ تحسين الأنظمة التعامل مع تعطيل الإمدادات الفعلية
- ✓ المساعدة في تحقيق التكامل بين السياسات البيئية والطاقة . ولقد تطورت و وسعت نطاق عملها ومن مهامها و اهدافها ما يلي :

[1] عبد الفتاح دندني،توزيع الإيرادات الاجمالية لبرميل النفط وحصة الأعضاء منه،مجلة النفط والتعاون العربي،العدد131، خريف2009.

[2] موسوعة الموارد و الثروات الطبيعية النفط والغاز والثروة النفطية في العالم،دار الراتب الجامعية،سنة2008،ص96

[3] حسين عمر، مرجع سبق ذكره ، ص574 .

- تقوم الوكالة بتطبيق برنامج شامل للتعاون في مجال الطاقة بين الدول الأعضاء ، إذ يتوجب على كل من هذه الدول الاحتفاظ بمخزون من النفط وتشمل أهداف الوكالة ما يلي :
- تحسين الشفافية في الأسواق العالمية ، خلال جمع بيانات الطاقة وتحليلها
- إيجاد حلول لتحديات الطاقة عالميا ، وذلك من خلال إقامة حوار مع الدول غير الأعضاء والمنظمات الدولي

المطلب الثاني: التضخم وأنواعه وأهم أسبابه

لا يعتبر التضخم ظاهرة حديثة النشأة ، و إنما ظاهرة تمتد إلى العصور القديمة حيث عرفت البشرية ظاهرة ارتفاع الأسعار منذ القديم ، و يظهر ذلك من خلال انخفاض قيمة النقود عند اكتشاف مناطق جديدة غنية بالذهب والفضة ورغم أخطار هذه الظاهرة فإن المشكلة ليست في التضخم ذاته وانما في كيفية استخدامه و التحكم فيه

الفرع الأول: تعريف التضخم

يعرف التضخم بأنه[1] " حركة صعوبة للأسعار تتصف بالاستمرار الذاتي تنتج عن فائض الطلب الزائد عن قدرة العرض " . كما أن الزيادة في كمية النقود ، و الزيادة في تيار الإنفاق النقدي ، يؤدي بالنظام الاقتصادي إلى حالة التضخم ، و هذا ما يعوض انخفاض سرعة تداول النقود عن الزيادة في كمية النقود ، بحيث يبقى الحجم الكلي لتيار الإنفاق النقدي على حاله ، إلا أنه قد تصاحب الزيادة في الإنفاق النقدي زيادة متناسية في عرض السلع و الخدمات بحيث لا تؤدي هذه الزيادة إلى التضخم ، و إنما توفر للتضخم النقدي أسباب الوجود إذا لم تصادف الزيادة في تيار الإنفاق النقدي زيادة مقابلة في العرض الكلي للسلع و الخدمات .

و يعرف التضخم أنه :[2] " ارتفاع غير متوقع في الأسعار ، كما يتولد عن زيادة حجم تيار الإنفاق النقدي ، بنسبة أكبر من الزيادة في عرض السلع و الخدمات "

و يعرف أيضا بأنه :[3] " إصدار النقود الاعتبارية بصفة مطلقة دون النظر إلى عوامل أخرى ، كوجود تغطية لهذه النقود الصادرة

[1] حسين بن سالم جابر الزبيدي،التضخموالكساد،مؤسسة الوراق لنشر و التوزيع، الأردن،ط1، 2011،ص32

[2] محمد زاكي الشافعي،مقدمة في النقود والبنوك ،دار النهضة لعربية للنشر، القاهرة ، 1990، ص91

[3] غازي حسين عنابة ، التضخم المالي، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، الإسكندرية، 2006ص9

" **الفرع الثاني : أنواع التضخم**

تتعدد أنواع التضخم بتعدد المفاهيم الخاصة بالتضخم ، هناك أنواع عديدة من التضخم ترتبط بجملة من المتغيرات الاقتصادية في أسوق السلع والخدمات وفي أسواق عوامل الإنتاج للتصنيف التضخم وسرد أنواعه يقتضي وجود أمس ومتغيرات ، ويمكن تصنيف التضخم على أساس المتغيرات التالية[1]:

_التضخم المرتبط بالعلاقات الإنتاجية : وينقسم إلى ثلاثة أنواع :

التضخم الاستهلاكي التضخم الاستثماري ، التضخم الربحي

أ_ التضخم الاستهلاكي : هو ذلك التضخم الذي يصيب السلع الاستهلاكية ممثلا في تحقيق في ارتفاع المستوى العام للأسعار هذه السلع الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق أرباح كثيرة لدى منتجي هذه السلع ب

ب_ التضخم الاستثماري : هذا النوع يحدق في أسعار السلع الاستثمارية و عوامل إنتاج منتجي السلع الاستثمارية ويعبر عن الزيادة الحاصلة في أسعار هذه السلع حيث يترتب منها تحقيق أرباح كثيرة ، مؤقتة من طرف واحد

ت_ التضخم الربحي : يرتبط بكل من التضخم الإستهلاكي والتضخم الاستثماري فارتفاع أسعار السلع الاستهلاكية والاستثمارية ينجم عنه زيادة الأرباح المحققة من قبل منتجي هذه السلع مما يعني حصول تضخم في الأرباح

2_التضخم المرتبط برقابة الدولة الى الأسعار

يتفرع التضخم المرتبط بدرجة رقابة الدولة على الأسعار وتدخلها في تحديدها إلى ثلاثة أنواع التضخم المكشوف ، المكبوت ، الكامن)[2]

أ . التضخم المكشوف « الصريح » : هو الارتفاع في مستوى الأسعار المستمرة الذي لا تتدخل السلطات الحكومية في إخفاءه أو معالجته من منع الأسعار من الارتفاع

ب . التضخم المكبوت : ويسمى أحيانا بالتضخم المتسمر حيث لا يظهر ارتفاعا ملموسا في نتيجة لتدخل الدولة والسلطات الحكومية في مراقبتها فتحدد بإجراءاتها المختلفة التشريعية الإدارية للمنتجات العامة للأسعار مانعة إياها من تحدي الحد الأقصى لإرتفاعها ، كما تتدخل الدولة في تسير حركات الائتمان بالتحكم في جهاز الائتمان من اجل التحكم في كمية النقود المتداولة ومن بين الإجراءات التي تقوم بها الدولة تجميد الأسعار ومنعها من ارتفاع السلع بالبطاقات الرقابية على الصرف ، وتحقيق فائض في الميزانية

[1]غازي حسين عنابة، مرجع سبق ذكره ، ص55

[2]سعيد الحضري ، الاقتصاد النقدي والمصرفي، مؤسسة عز الدين لطباعة و النشر، مصر ، القاهرة، بدون سنة ، ص210

ت . التضخم الكامن الخفي : يتمثل هذا النوع من التضخم بارتفاع ملحوظ في الدخول النقدي دون أن تجد هذه السنة من زيادة قدرة الإنفاق بفضل تدخل الدولة ، بحيث أحالت إجراءاتها المختلفة دون إنفاق هذه الدخول المتزايدة ، ففي التضخم كامن وخفي لا يسمح له بالظهور وفي الشكل انكماش في الإنفاق على السلع الاستهلاكية والغذائية والاستثمارية

3. التضخم المرتبط بحدة التضخم

يكمن التضخم من حيث حدته ودرجة قوته إلى التضخم الجامح أو التضخم الغير جامح

ا . **التضخم الجامح الزاحف »:** أخطر أنواع التضخم وفيه ترتفع الأسعار بمعدل كبير جدا حيث تنخفض قيمة النقود إلى درجة تصبح معها زهيدة جدا ، وفي المراحل الأخيرة من هذا النوع من التضخم تنخفض قيمة النقود بسرعة كبيرة حتى تصبح عديمة القيمة ويدعى أيضا هذا النوع من التضخم بالدورة الخبيثة للتضخم التي تحدد نتيجة ارتفاع الأسعار بشكل كبير يؤدي إلى زيادة الأجور بالتناسب مع هذه الزيادة في الأسعار التي يترقب عنها ارتفاع تكاليف الإنتاج في المؤسسات الإنتاجية ، الذي يتسبب في تقليل أرباحها الأمر الذي يدفعها إلى رفع أسعار منتجاتها وهذا بدوره يدفع العمل إلى المطالبة برفع الأجور وهكذا تعود الدورة من جديد

ويتم هذا التضخم الزاحف ب :

- الخاصية النسبية .
- خاصية النمو والارتباط بميكانزيم التقدم الاقتصادي : يبين علميا أن الاستقرار في الأسعار لا يمكن أن يلازم النمو الاقتصادي كما أن تخفيضها لا يشجع النمو وارتفاع الأسعار وانه على كل النتائج المتحصل عليها من عملية التنمية الاقتصادية ويجعل النمر يتراجع بسرعة متوازنة لنسبة ارتفاع التضخم والتضخم الزاحف في حدود (2 %) يعتبر ظاهرة صحية وطبيعية اقتصادية

ب . التضخم الغير الجامح (المتوسط » :وهو الضخم الذي يرتفع فيه معدلات الأسعار ولكن المستوى اقل من ا التضخم الجامح ويكون انعكاساته على الاقتصاد الوطني اقل خطورة حيث يسهل على الدولة معالجته ومكافحته والحد من أثاره [1].

4_ التضخم المرتبط بالعلاقات الاقتصادية الدولية:

يتمثل في التضخم المصدر والتضخم المتردد ، إن الفجوة الصناعية و التكنولوجية القائمة بين الدول المتقدمة والدول النامية أدت إلى تكوين علاقات اقتصادية فيما بينها تقوم أساسا على تبعية الدول النامية وارتباطها اقتصادها بالدول المتقدمة حيث تقوم الدول الصناعية بتصدير السلع الاستهلاكية والمنتجات للدول النامية ، ونظرا لهذا الارتباط الوثيق بين اقتصاديات الدول المتقدمة والدول النامية فإن حدوث التضخم في

[1] عقيل جاسم عبد الله،النقود والمصاريف بنغازي، منشورات الجامعة المفتوحة، دون سنة النشر، ص193 .

الدول المتقدمة المصدرة يؤدي لا محالة إلى انتقاله للدول النامية عن طريق الصادرات وإن الدول المتقدمة قامت بتصدير التضخم إلى الدول النامية لهذه الأخيرة قامت بشرائه[1] وعليه فإن الحالة الأولى التي من خلالها تصدير التضخم من الدول المتقدمة إلى الدول النامية يسمى بالتضخم المصدر وقيام الدول النامية بشراء هذا التضخم الدول المتقدمة ليطلق عليه التضخم المستورد

5_التضخم المرتبط بالمصدر الاقتصادي :

نقسم التضخم وفقا لهذا المعيار إلى ثلاثة أنواع ، تضخم الطلب ، تضخم التكاليف و التضخم التلقائي

ا _ **تضخم الطلب** : هو الارتفاع الحلزوني في الأسعار بسب زيادة اللب على العرض بحيث ينتج على الخلل في التوازن ما بين العرض والطلب ارتفاع المستوى العام للأسعار ، وهو يعبر عن زيادة طلب الأفراد للسلع والخدمات بنسبة تفوق عرض هذه السلع المتوفرة في الأسواق وفي وقت لا يمكن زيادة العرض لتلبية الطلب الكلي نظرا لعدم القدرة على زيادة الإنتاج بسب وصول الجهاز المناعي القومي لمرحلة الاستخدام الكامل لجميع عناصر الإنتاج .

ب_ تضخم التكاليف : يطلق عليه أيضا اسم التضخم الزاحف ويتمثل في التضخم الناشر من ارتفاع التكاليف والنفقات ويعود ظهور هذا النوع من التضخم إلى ارتفاع تكاليف عناصر النتائج ، تفوق نسبة معدل الزيادة في إنتاجية هذه العناصر ، بحيث يحدث خلل بين مخرجات عناصر الإنتاج من السلع والمنتجات وبين مدخلات عن تكاليف ونفقات مؤدية إلى زيادة المستوى العام للأسعار و يعتبر ارتفاع المواد الأولية و الأجور من أهم العوامل المسببة في زيادة تكاليف السلع و الخدمات ومن ثم نشأة تضخم التكاليف

ت التضخم التلقائي: عرف التضخم التلقائي بأنه ذلك الجزء من ارتفاع الأسعار الذي ينشأ من ارتفاع الأجور بنسبة أعلى من معدل زيادة الانتاجية وعلى هذا الأساس فالتضخم هنا يلتزم بالضرورة وجود فائض في الطلب ، حيث يزيد عن العرض وإنما ينتج عن الارتفاعات المستمرة في معدلات الأجورا[2]

6_التضخم المرتبط بالظواهر الجغرافية والطبيعية : :تنشأ بعض أنواع التضخم بحدوث ظواهر جغرافية مؤقتة و غير اعتيادية من أمثلة ذلك التضخم الطبيعي والتضخم الحركي

أ . **التضخم الطبيعي** : وهو غير اعتيادي ينشأ نتيجة ظروف طبيعية حاصلة كالتضخم الحاصل نتيجة الزلزال والبراكين أو انتشار الأوبئة والأمراض أو انفجار ثروة من الثروات بسب الفيضانات والأعاصير أو بسب الحروب

[1]حسين بن سالم جابر الزبيري، التضخم والكساد ، مرجع سبق دكره ، ص92 .

[2]نبيل الروبي ، نظرية التضخم ، ط2، الإسكندرية، مؤسسة الثقافة الجامعية، 1984 ،ص27

ب _ التضخم الحركي : وهذا التضخم يعتبر سمة من سمات الرأسمالية ، حيث يعبر عن حركة الرأسمالية المتجددة كالأزمات الاقتصادية المتجددة ومنها الظواهر التي تتصف بالحركة الدورية

الفرع الثالث : أسباب و أثار التضخم

بعدما تطرقنا إلى مفهوم النظرية الاقتصادية الخاصة بالتضخم ، نستطيع الآن استخراج الأسباب و الأثار الناجمة عن هذه الظاهرة ، حيث سنتعرف على أسباب حدوثه ، و على الآثار المترتبة عن هذه الظاهرة .

أولا : أسباب التضخم

ليس التضخم سببا وحيدا ، فالتضخم يظهر لعدة أسباب منها ما يرجع للطلب أو العرض ، ومنها ما يرجع إلى الاختلالات الهيكلية الموجودة باقتصاديات الدول . ومنه يمكننا تحديد أهم الأسباب التي تؤدي إلى ارتفاع الأسعار وحدوث التضخم[1]:

1_العوامل الدافعة بالطلب الكلى إلى الارتفاع :

ويسمى أيضا سحب الطلب أو المشترين . وفق هذا السبب يعزي الارتفاع في المستوى العام للأسعار إلى وجود فائض في الطلب الكلي على السلع و الخدمات الذي لا يقابله أبدا زيادة في العرض ويرجع ذلك لأسباب نذكر منها :

أ . **زيادة الإنفاق الإستهلاكي و الاستثماري :** إن النظريات الخاصة بالتوازن ، و الخاصة بالعر الطلب الكلى و جهاز الإنتمان تقترض اقتران الخلل في التوازن بالزيادة في الإنفاق الكلي عن مستوى التشغيل الكاملة و يتمثل في زيادة الطلب الكلي عن العرض الكلي ، و عند هذا المستوى يحدث التضخم ، والمتمثل في الزيادة في الإنفاق الكلي الذي لا تقابلها زيادة سائلة في المنتجات و السلع المعروضة على فرض الوصول إلى حجم التشغيل الكامل ، و بالتالي فإن حجم الإنفاق الكلي هو الحاسم كسبب من أسباب التضخم

ب التوسع في فتح الإعتمادات من قبل المصارف : توسع البنوك التجارية في منح الانتمانات للإعتمادات ، يعتبر عاملا مهما في تزويد الأسواق بمبالغ د ترغب الدولة في تنشيط الأعمال العامة و زيادة الإنتاج ، فتشجع المصارف فتح عمليات الائتمان بوسائلها المعروفة كتخفيض سعر الفائدة ، فيزيد اقبال رجال الأعمال على الاستثمار و هذا بدوره يؤدي إلى ارتفاع الأسعار منبئا عن ظاهرة تضخمية كان سببها الأول الإعتمادات التي فتحتها المصارف المنتجين[2]

[1]بلعزوز بن علي ، مرجع سابق ، ص149

[2]–بالعزوز بن علي، مرجع سابق ،ص151

ت . العجز في الميزانية العجز المالي لميزان المدفوعات) : تعتبر هذه أسهل طريقة تلجأ إليها الحكومات و الدول من أجل تمويل مشروعاتها الإنتاجية و تشغيل العناصر الإنتاجية المعطلة في المجتمع و العجز في الميزانية لا يحدث صدفة بقدر ما تتعمد الدول إحداثه ، التمويل خطط تمويلية تنوي الحكومة القيام بها ، فتلجا إلى توفير النفقات الضرورية اللازمة لها بوسائل كثيرة و يقصد بإحداث عجز في الميزانية هو الزيادة في النفقات العامة عن الإيرادات العامة بالقدر الذي تقترضه الحكومة من البنك المركزي . و إن عجز الميزانية هو وسيلة معتمدة تلجأ إليها الحكومة وهي على علم بأثارها السيئة ، و من قبيل الافتراض أ ذلك في سبيل إنعاش الحركة الاقتصادية ، وتوفير رواج الأشغال و تنفيذ براجمها المدنية و العسكرية هذا في حالة ما قبل مستوى التشغيل الكامل . أما إذا كانت جميع الإنتاجية مشتغلة ، فإن النفقات العامة في هذه الحالة لا تجد لها منفذا سليما و تكون في هذه الحالة سيا في ارتفاع الأسعار ، و التي د كانت كنتيجة لعدم التوازن ما بين فائض النقد المتداول المتمثل بازدياد الإنفاق العام و المعروض السلعي .

ش . تمويل العمليات الحربية : تعتبر الحروب من الأسباب المنشاة للتضخم لما يتخللها من نفقات عامة كبيرة هذه الحالة إذا ما رأت الدولة أن قدرتها المالية قد ضعفت ، تلجا إلى أقرب الموارد و هي الة الإصدار لتمدها بالمال اللازم ، و الحقيقة أن الحاجة إلى المال تبدأ قبل اندلاع الحرب الاستعدادها لها ، و أثناء الحرب لتسيير أمور البلاد ، و كذلك ما بعد الحرب المعاجلة ما خلفته الحرب من ويلات تنصب معظمها على الاقتصاد .

ج . التوقعات و الأوضاع النفسية : قد يرجع الارتفاع في الطلب الكلى الفعل إلى عوامل نفسية و تقديرية أكثر من عوامل اقتصادية ، فكثيرا ما يكون للحالات النفسية للأفراد الأثر الكبير في نشوء بعض الظواهر التضخمية و لعل أفضل الحالات التي يكون فيها للظروف النفسية أثارها الفعالة هي فترات الحروب حيث تكون الظروف مهيأة لتقبل الأقاويل و التنبؤات بارتفاع الأسعار مستقبلا الذي يزيد من حركة النشاط والانتعاش ، و في قطاع الاستثمار يترتب على التنبو بارتفاع الأسعار ، اقدام المنتجين على تجنيد أصولهم الحالية للحصول على معدلات اكبر من الأرباح ، فترتفع الكفاية الحدية لرأس المال المستثمر ، مما يزيد من حدة ارتفاع الطلب الكلي الفعال و العكس عند التنبؤ بانخفاض الأسعار

2_العوامل الدافعة بالعرض الكلي نحو الإنخفاض: بما أن التضخم يعود إلى اختلال العلاقة بين الطلب الكلي الفعال ، و ما يقابله من معروض السلع و المنتجات عن مستوى التشغيل الكامل ، فإن عدم مرونة الجهاز الإنتاجي في كفاية الطلب الكلى الفعال يعود الأمور كثيرة منها [1]:

[11]–بالعزوز بن علي، مرجع سابق ،ص151–152

أ_تحقق مرحلة الاستخدام التام . قد يصل الاقتصاد الوطني لمرحلة من الاستخدام و التشغيل الكامل و التام لجميع العناصر الإنتاجية بحيث يعجز الجهاز الإنتاجي في كفاية الطلب الكلي المرتفع عن ذلك المستوى بحيث يبقى الجهاز الإنتاجي عاجزا عن دون المستوى المرتفع للطلب الكلي .

ب . عدم كفاية الجهات الإنتاجي : قد يتصف الجهاز الإنتاجي بعدم المرونة و الكفاية في تزويد السوق بالمنتجات و السلع الضرورية ذات الطلب المرتفع ، وقد يعود عدم المرونة إلى نقص الفن الإنتاجي المستخدم في ا العمليات الإنتاجية ، وقد تكون الأساليب المتبعة قيمة ، و لا تفي بمتطلبات الأسواق الحديثة . وقد يكون النقص في العناصر الإنتاجية كالعمال ، و الموظفين المختصين و المواد الأولية .

ت . النقص في رأس المال العيني : قد يعود عدم المرونة للجهاز الإنتاجي إلى نقص في رأس المال العيني المستخدم عند مستوى التشغيل الكامل ، مما يساعد ما بين النقد المتداول ، وبين المعروض من السلع والمنتجات و الثروات المتمثلة في العرض الكلي المتناقص ، و بالتالي ظهور التضخم كمؤشر على وجود خلل توازني في الأسواق المحلية الذي يعرب عن النقص في العرض الإنتاجي .

فالتضخم إذن يتمثل في انخفاض المردود الإنتاجي المعروض عن الطلب الكلي الفعال المقابل اله ، كما يتمثل في ارتفاع الطلب الكلي الفعال عن المردود الإنتاجي المعروض المقابل له ، أي إلى عوامل انخفاض العرض الكلي و عوامل ارتفاع الطلب الكلي الفعال .

الفرع الرابع : آثار التضخم :

إن التضخم كظاهرة نقدية له من الآثار الاقتصادية والاجتماعية ما يتجاوز خاصيته النقدية وكون هذه الظاهرة تعيق مسار التنمية في اقتصاديات دول العالم فإنه من الصعب حصر آثارها ، و فيما يلي نحاول إبراز أهم هذه الأثار

أولا: الاثار الاقتصادية التضخم : ينتج عن التضخم اثار بالغة الأهمية على مستوى التشغيل و الإنتاج في الاقتصاد بالإضافة إلى ذلك إنه يؤدي إلى إعادة توزيع الدخل الحقيقي و الثروة بين أفراد المجتمع

أ . إعادة توزيع الدخل الوطني:

الدخل الوطني النقدي هو مجموع عوائد عناصر الإنتاج التي يحصل عليها المشاركون في العملية الإنتاجية خلال فترة زمنية واحدة تقدر بسنة أما النخل الوطني الحقيقي فهو يتألف من مجموع السلع والخدمات التي يمكن فعلا الحصول عليها بهذه الدخول النقدية خلال فترة التضخم يتوالى ارتفاع الدخل النقدي بشكل مستمر و بمعدلات تفوق ارتفاع الدخل الحقيقي ، و كلما قارب مستوى توظيف عناصر الإنتاج مستوى التوظيف

الكامل ، كلما تضائل معدل نمو الدخل الحقيقي إلى أقصى مستوى ممكن له ، و لا يمكن زيادته الا في الأجل الطويل . و أثناء فترة التضخم يمكن تمييز الحالات التالية[1]:

- بقاء النخل النقدي ثابتا مع استمرار ارتفاع الأسعار ، في هذه الحالة يتناقص الدخل الحقيقي باستمرار . ارتفاع الدخل النقدي و لكن بمعدل أقل من معدل ارتفاع الأسعار ، هنا يتعرض الدخل الحقيقي للتناقص أيضا .
- ارتفاع الدخل النقدي بمعدل أكبر من معدل ارتفاع الأسعار ، هنا يزداد الدخل الحقيقي بمعدل يتحدد بمدى ارتفاع التدخل النقدي من جهة و مستوى الأسعار من جهة أخرى .
- : ارتفاع الدخل النقدي بمعدل مساوي لمعدل ارتفاع الأسعار ، و في هذه الحالة يبقى الدخل الحقيقي ثابتا و يمكن توضيح آثار التضخم على أصحاب الدخول بالشكل التالي :

أولا :أصحاب الدخول الثابتة : تشمل هذه الفئة الأفراد الذين يتحصلون على دخولهم من ملكية الأراضي و العقارات السكنية و المعاشات و الإعانات الاجتماعية ، و نظرا للثبات النسيب الذي تتمتع به هذه الدخول فإن ارتفاع الأسعار يؤدي إلى تناقص الدخول الحقيقية لهذه الفئة .

ثانيا : أصحاب المرتبات و الأجور : تشكل هذه الفئة معظم العمال و تتميز الأجور بقابلية أكبر للتغير بنفس اتجاه تغير الأسعار نظرا لوجود الاتحادات العمالية التي تطالب برفع الأجور النقدية لكن عادة ما يكون معدل ارتفاع الأجور النقدية أقل من معدل ارتفاع الأسعار و بالمقارنة مع أصحاب دخول الفئة السابقة ، فأصحاب الأجور اقل تعرضا لانخفاض القوة الشرائية لدخولهم عن أصحاب الدخول الثابتة

ثالثا : أصحاب المشروعات : أصحاب هذه الفئة غالبا ما يحققون زيادات كبيرة في دخولهم الحقيقية خلال فترة التضخم فارتفاع الأسعار يؤدي إلى زيادة الإيرادات النقدية الإجمالية ، ولأن النفقات الإجمالية النقدية لا ترتفع مباشرة بعد ارتفاع الأسعار لذلك فإن الأرباح التي يحصل عليها أصحاب المشروعات سوف تزداد بنسبة أكبر و

بشكل أسرع من زيادة النفقات و هكذا فإن التضخم يتسبب في إعادة توزيع الدخل الحقيقي نظرا لاختلاف معدلات الزيادة في الدخول النقدية فبعض الفئات تزداد دخولها على حساب فئات أخرى نتيجة عملية إعادة توزيع الدخل

[11]–بالعزوز بن علي، مرجع سابق ،ص153–154

ب . اعادة توزيع الثروة :

إن التغير في ملكية الثروة يرتبط ارتباطا وثيقا بالتغيرات في الدخول الحقيقية . فملاك الثروات إذا ما انخفضت دخولهم الحقيقية خلال عملية التضخم سيلجئون إلى التصرف في ثروتهم بالبيع و ذلك بغية المحافظة على مستوى معين من استهلاك تعودوا عليه . فأصحاب الأراضي والعقارات ما يشجعهم على البيع هو ارتفاع القيمة النقدية لهذه الأصول بمعدلات تفوق معدلات الارتفاع العام في الأسعار ، وهذا ما يعرف بإعادة توزيع الثروات على المجتمع . و حتى عمليات القروض تتأثر بالتضخم ، فإذا ما أقرض شخص " " مبلغ " س 1 " من شخص " ب " على أن يسدده بعد خمس سنوات و حدث و أن ارتفعت الأسعار ، فالشخص المدين مطالب برد المبلغ النقدي " س 1 " رغم أن القوة الشرائية للمبلغ المقترض قد انخفضت إلى النصف مثلا ، فهو سيسدد نصف القوة الشرائية فقط حين حلول أجل الوفاء . و بذلك فإن ارتفاع الأسعار باستمرار ينتج عنه انخفاض القوة الشرائية للنقود يتسبب في إلحاق الأضرار المالية بالدائنين و استفادة المدينين خاصة عندما تكون أجال الديون طويلة ، وخشية لذلك يطالب المدينين باحتساب أسعار فائدة عالية قد تعوض الدائنين عما قد يلحق بهم من أخطار مالية ، فهذا يوطد العلاقة الطردية بين أسعار الفائدة ومعدلات التضخم ، غير أن الارتفاع الحاد في أسعار الفائدة له أضرار بالغة على الاقتصاد قد تجره إلى الانكماش و الركود

ت . آثار التضخم على النشاط الاقتصادي:

تودي إعادة توزيع الدخل الحقيقي و الثروة إلى زيادتهما لفئة وانخفاضهما الفئة أخري و ما ينجم عنه من آثار بعيدة المدى على النشاط الاقتصادي بالإضافة إلى الآثار المباشرة التي يحدثها على الاقتصاد إذا كان الاقتصاد في مرحلة قريبة من مستوى التشغيل الكامل فإن زيادة الطلب الكلي و ارتفاع الأسعار يمكن أن يؤدي إلى زيادة الإنتاج لكن بمعدلات منخفضة ، و كلما اقتره الاقتصاد من مستوى التشغيل الكامل كلما اقتربت مرونة الإنتاج من الصفر ، مما يزيد في حدة ارتفاع الأسعار ، وما ينجر عنها من انتشار المضاربة و قيام رجال الأعمال[1]

بتخزين السلع بغية بيعها في وقت لاحق لتزداد الأرباح ، وهذا ما يؤدي إلى المزيد من ارتفاع الأسعار . و في هذه الحالة ينصرف الأفراد عن الاستثمار في المجالات ذات العائد على المدى الطويل التي تعود بنفع كبير على الاقتصاد ، و بالتالي يوظفون أموالهم في إنتاج السلع الاستهلاكية الكمالية التي تستهلكها فئات معينة زادت دخولها زيادات كبيرة خلال فترة التضخم . و كلما اقترب الاقتصاد من مرحلة التشغيل الكامل تنتشر فكرة تخفيض رجال الأعمال الاستثماراتهم و زيادة عرض السلع نتيجة طرح الكميات المخزنة ، الأمر

1- [1] بن عوالي خالدية ، استخدام العوائد النفطية، دراسة مقارنة بين تجربة الجزائر وتجربة النرويج، مذكرة لنيل شهادةالماجستيرفي العلوم الاقتصادية ، تخصص اقتصاد دولي، جامعة وهران2، الجزائر سنة 2015-2016

الذي يؤدي بالاقتصاد إلى الوقوع في أزمة انكماش تبدأ من قطاعات معينة و تنتشر حتى تشمل الاقتصاد بمجموعه.

ثانيا : الاثار الاجتماعية للتضخم : يؤدي التضخم إلى مشكلة عدم العدالة في توزيع الدخول والثروة ، و هو بذلك يسبب عدم عدالة اجتماعية و يزيد الفجوة بعدم عدالة توزيع النخل لاتساع الفجوة بين الأفراد ذوي المداخيل المرتفعة و بين الأفراد ذوي المداخيل المنخفضة و حتى المتوسطة ، مما قد يولد و يخلق أمراضا اجتماعية خطيرة ، يضاف إلى ذلك أن التضخم يصب في مصلحة الأغنياء و أصحاب السوق السوداء ، لذا تنتفي هنا المعايير الأخلاقية في النشاط الاقتصادي في أوقات التضخما ، و يترتب على التضخم أيضا ظهور أسواق البائعين التي يستطيع البائعون أن ينتجوا و يبيعوا فيها ما يشاءون من سلع و خدمات بغض النظر عن جودتها ، و هذا يؤدي إلى تدهور نوعية ما ينتج ، مما يثري عدم رضا المواطنين و الجماعات التي تفقد ثقتها في الحكومة ، و بالتالي يؤدي التضخم إلى ضعف في التنظيم الأساسي في الدولة ، و يتولد نتيجة لذلك أحيانا ثورة ضد الحكومة ، و قد يؤدي إلى حدوث تغييرات سياسية إضافة إلى تدهور الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية . و مثال ذلك ، التضخم الذي أصاب ألمانيا في العشرينيات من القرن العشرين و يؤدي التضخم أيضا إلى إعاقة التكوين الرأسمالي ، نتيجة تغيير اتجاهات الأفراد بشكل إجباري بعيدا عن الادخار و نحو الاستهلاك ، إضافة إلى أنه يشمل نشاط المضاربات بدلا من الأنشطة المنتجة ، كما أنه يعيق تدفق الاستثمارات الأجنبية في البلد و التي تعتبر أساسية بالنسبة للدول النامية[1] .

المطلب الثالث : العلاقة بين أسعار النفط والتضخم

I. تحليل العلاقة بين سعر النفط وبعض المتغيرات الاقتصادية

يتضمن الدراسة الوصفية للعلاقة بين كل من معدل نمو أسعار النفط مع كل من المتغيرات الاقتصادية الكلية التالية: معدلات البطالة، معدلات التضخم، معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي.

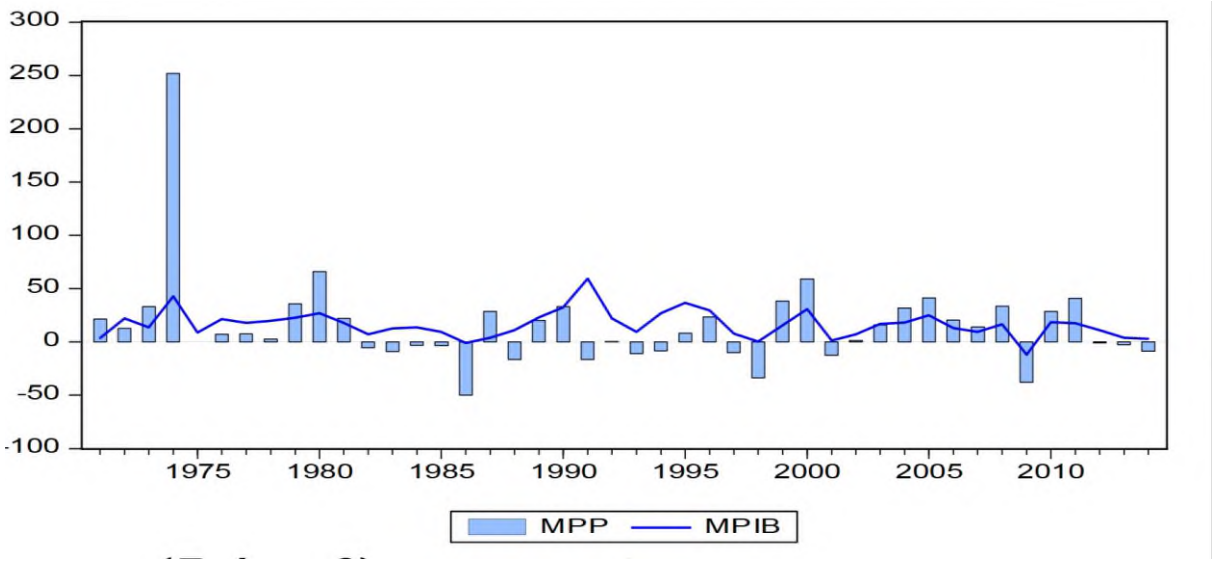
1- تحليل العلاقة بين معدلات نمو أسعار النفط ومعدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي:

الشكل أدنا يوضح لنا أن حصيلة معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي تتأثر بمعدلات نمو أسعار النفط، وذلك لأن جزء منها يعتمد على الإيرادات النفطية، أما الجزء الآخر فهو متعلق بالسياسة التنموية التي تعتمد عليها الدولة، حيث بلغت معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي نسبة (42 .75%) سنة 1974 مقابل معدل نمو سعر النفط ب (251 .80%)، أما في عام 1986 فقد انخفضت معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي إلى (0 .93%) وهذا بسبب انخفاض معدلات نمو أسعار النفط لتصل إلى نسبة(P) ، ثم تعاود الارتفاع لتصل إلى نسبة (59.12%) ليقابله زيادة في معدلات نمو الناتج الإجمالي بنسبة (30.91%) سنة

[1] الطيب عبد اللاوي واخرون، اثر تقلبات أسعار البترول على الميزان التجاري دراسة حالة الجزائر (1985-2015) مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات ماستر أكاديمي في العلوم التجارية تخصص تجارة دولية، جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي 2016-2017

2000. ويبقى هذا الارتفاع والانخفاض في هذه المعدلات مرتبط المحلي بارتفاع وانخفاض معدلات نمو أسعار النفط خلال السنوات الأخيرة.

شكل-1- :تطور معدلات نمو أسعار النفط ومعدلات نم والناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1971- 2014).



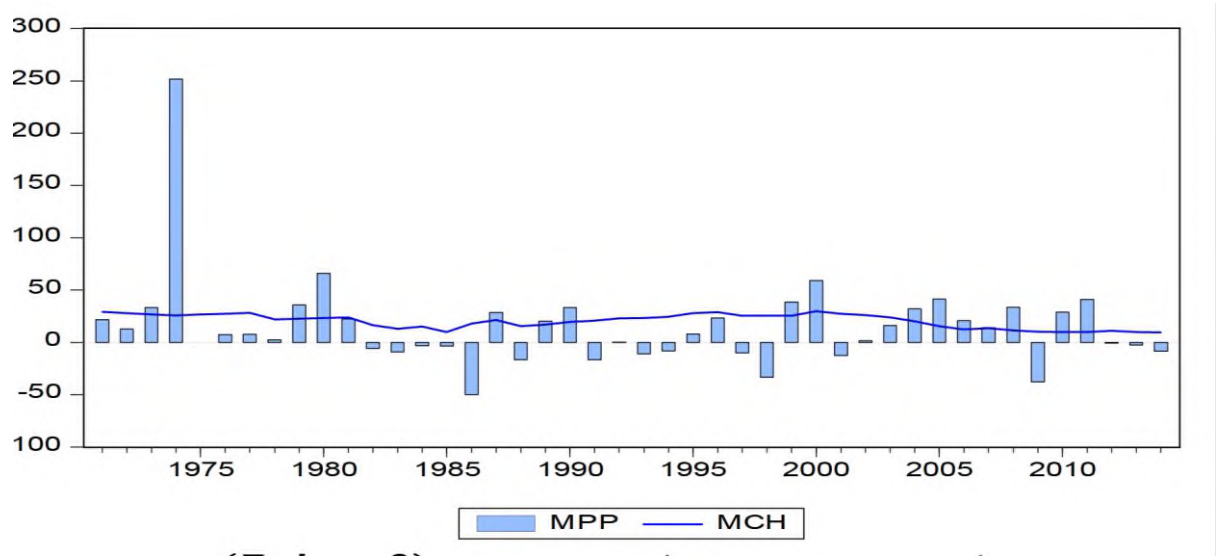
من اعداد الطلبة بلإعتماد على برنامج eviews9

2_ تحليل العلاقة بين معدلات نمو أسعار النفط ومعدلات البطالة:

يتضح من الشكل أدناه أن هناك علاقة عكسية بين معدلات نمو أسعار النفط ومعدلات البطالة، باعتبار أن كل تحسن في معدلات نمو أسعار النفط يعني الزيادة في أسعار النفط بالتالي الزيادة في العوائد والإيرادات يمكن من خلالها تنفيذ خطط تنموية التي تساعد على تشجيع الاستثمارات ومن ثم تقليص نسبة البطالة، حيث شهدت معدلات البطالة تحسنا ملحوظا خلال الفترة الأخيرة حيث وصل معدلها سنة 2011 إلى (10%) الذي يقابله زيادة في معدل نمو أسعار النفط ليصل إلى نسبة[1] .(91%. 40)

[1] عبد الحميد لخديمي، تغيرات أسعار النفط والاستقرار النقدي في الجزائري ، مجلة أداء الؤسسات الجزائرية ، العدد2012/02 ص

الشكل رقم (2): تطور معدلات نمو أسعار النفط ومعدلات البطالة خلال الفترة (1971.



من اعداد الطلبة بلإعتماد على برنامج eviews9

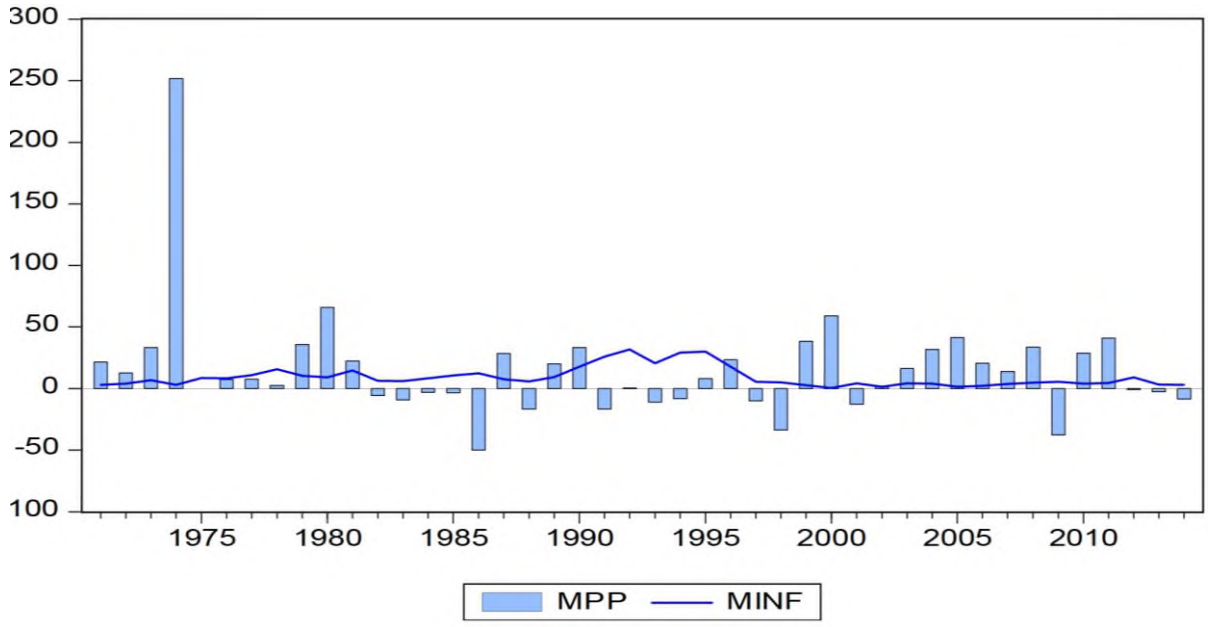
3_ تحليل العلاقة بين معدلات نمو أسعار النفط ومعدلات التضخم:

نلاحظ خلال الشكل انه خلال الفترة (1990- 1995) شهدت أعلى نسبة لمعدلات التضخم الذي يوافقه انخفاض محسوس في معدلات نمو أسعار النفط وهذا بسبب الوضع الصعب الذي شهدته الجزائر خلال هذه الفترة ثم تعاود الانخفاض خلال السنوات الأخيرة بسبب التحسن والارتفاع في معدلات نمو أسعار النفط الناتج عن ارتفاع أسعار النفط في الأسواق العالمية[1].

[1] بوعوينة مولود، هاشم جمال،العلاقة بين أسعار النفط وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر،مجلة الر دة لاقتصاد ت الأعمال- ا لد رقم 03 العدد 05/2017

-تطور معدلات نمو أسعار النفط ومعدلات التضخم خلال الفترة (1971

2014).



من اعداد الطلبة بلإعتماد على برنامج eviews9

المبحث الثاني:الدارسات السابقة

تعتير الدارسات السابقة منطلقا هاما للبحث، تساعدنا على إظهار ما يمكن أن تساهم به الدارسات الحالية وذلك من أجل معرفة جوائب التوافق والاختلاف، ولقد أجريت دارسات عديدة حول موضوع تقلبات أسعار البترول والتضخم وفي هذا المبحث سنتطرق إلى أهم الدارسات السابقة والأبحاث ذات الصلة بالموضوع .

المطلب الأول: الدارسات السابقة باللغة العربية والأجنبية :

سنتطرق من خلال هذا المطلب إلى الدراسات السابقة باللغة العربية والأجنبية .

الفرع الأول:الدارسات السابقة باللغة العربية .1

1–قطوش رزق – بل لوكيل رمضان(2016) تقلبات أسعار النفط وتأثيرها على سوق العمل في الجزائر؛ تتمثل مشكلة الدارسة في أثر تقلبات أسعار النفط في السوق العالمية على معدلات التشغيل و البطالة في سوق العمل الجزائري، وتم اعتماد الأسلوب الوصفي في عرض المفاهيم وتوصيف وتحليل العلاقات بين متغيرات الدراسة، تهدف الدراسة إلى تحليل أثر التقلبات التي تحدث في الأسعار العالمية للبترول وأثرها على معدل البطالة و التشغيل في الاقتصاد الجزائري، كانت النتائج المتصل إليها كما يلي – :إن العرض والطلب هي العوامل التقليدية التي تحكم آلية التسعير في السوق. – أن ارتفاع الأسعار و زيادة الفوائض المالية يؤدي إلى نمو المؤشرات الاقتصادية –2 .

2_غربي أسماء بل منصور إيمان (2018) أثر تقلبات أسعار البترول على الأجور الحقيقية في الجزائر دراسة قياسية خلال الفترة (1980–2015)؛ تضمنت هذه الدراسة مشكلة مدى تأثير تقلبات أسعار البترول على الأجور الحقيقية في الجزائر، حيث تم استخدام المنهج الوصفي والقياسي، الذي يحاول من خلاله وصف الظاهرة موضوع الدراسة وإبراز الإطار النظري للأجور الحقيقية، وأسعار النفط ولمعرفة درجة الترابط بينهما من خلال المنهج القياسي، وكان الهدف من وراء الدارسة محاولة فهم كيفية تأثير أسعار النفط على الأجور الحقيقية في الجزائر ، حيث توصلت في النهاية إلى النتائج التالية:

- ✓ إن سلسلة المتغيرات غير مستقرة عبر الزمن عند مستوى معنوية % 5 حيث من خلال إجراء الفروق الأولى تم إرجاع هذه السلاسل مستترة
- ✓ .إن استقرارية البواقي مستقرة عند مستوى معنوية 5% أي أنها لا تحتوي على جذر الوحدة بناءا على اختبار (ADF)للاستقرارية هذا يعني أنه يمكن أن تكون هناك علاقة بين المتغيرات في المدى الطويل.
- ✓ توجد خمس علاقات توازنية طويلة الأمد بين متغيرات الدراسة وهذا باستخدام طريقة (جوهانسون)

- ✓ حسب تقدير نموذج شعاع تصحيح الخطأ يتضح عدم وجود علاقة بين الأجور الحقيقية وأسعارالنفط

3_–حينوني سلمى، موموعافية(2018)، أثر تقلبات أسعار البترول على معدلات التضخم في الجزائر دارسة قياسية خلال الفترة(1990–2016)؛ تضمنت هذه الدراسة مشكلة م ا مدى تأثير تقلبات أسعار البترول على معدلات التضخم حيث تم استخدام المنهج الوصفي الذي يتخلله التحليل القياسي، وذلك من خلال التطرق إلى مفاهيم أساسية مرتبطة بالبطالة والبترول ، ويمكن حصر أهم النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث في النقاط التالية :ا

- ان العوامل الاقتصادية تشكل الجانب الأكبر في تحديد سعر البترول .
- يتجلى تأثير التضخم بأسعار البترول بعلاقة عكسية، أي كلما ارتفعت أسعار البترول ساهمت في انخفاض معدلات التضخم والعكس صحيح

4–دارسة لويزة فرحي، وفاء غضباني (2018) في الجزائر للفترة(2000–2016) ؛ تمثلت مشكلة الدارسة فيها مدى تقلبات أسعار النفط على سياسة التشغيل في الجزائر؟ حيث تم استخدام المنهج التاريخي لإبراز أبعاد الاقتصاد الجزائري والمنهج التحليلي خلال الفترة المدروسة، وكان الهدف من الدارسة معرفة الأثر الذي يحدثه التغير في سعر النقط على ، بعنوان أثر تقلبات أسعار البترول على سياسة التشغيل سياسة التشغيل في الجزائ، حيث تم التوصل إلى النتائج التالية :

- هناك تنوع في المفاهيم المتعلقة بأسعار النفط وظاهرة البطالة .
- إن الجزائر تبنت مجموعة من التدابير لمكافحة التضخم والحد منها .
- هناك علاقة عكسية بين أسعار النفط ومعدلات التضخم، فكلما ارتفعت أسعار النفط انخفضت معدل التضخم والعكس.

5–دراسة طالب سومية شاهيناز، بعنوان الأثر الديناميكي للنمو الاقتصادي على البطالة دراسة حالة الجزائر؛ تضمنت هذه الدراسة مشكلة: هل يوجد ترابط حقيقي مابين معدلات النمو الاقتصادي وانخفاض معدلات البطالة ؟ حيث أتت هذه الدراسة مستخدمتا المنهج الكمي القياسي، من أجل تحديد الأثر الديناميكي وبعد تصميم النماذج الرياضية للنمو الاقتصادي على التضخفي الجزائر خلال الفترة محل الدراسة، توصلت الدراسة إلى ما يلي:

- ✓ أن هناك تكامل مشترك مابين المتغيرات المتمثلة في معدلات التضخم ومكونات النشاط الاقتصادي(النمو الاقتصادي –تكوين رأس المال) ومعدلات التضخم.
- ✓ أن هناك تكامل مشترك مابين المتغيرات المتمثلة في معدلات التضخم، معدلات النمو الاقتصادي ومعدلات التضخم، مما يسمح لنا بتقدير معلمات في الأجلين الطويل والقصير

- ✓ .فيما يخص محاولة تحليل العلاقة القائمة مابين النمو الاقتصادي والتضخم، وفقا لقانون قوردن1984، فتبين أنهما يتجهان في نفس الاتجاه باستثناء بعض الفترات الزمنية.

6_ شلوفى عميره عراوي عبد الباسط (2017) : قاما الباحثان من خلال هذه الدراسية إلى البحث في طبيعة العلاقة التي تربط التضخم بالنمو الإقتصادي و هذا باستخدام سلسلة زمنية للفترة 1980 – 2016 بالاعتماد على نموذج عينة التضخم (TR) غير الخطي باستعمال المتغيرين معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي و معدل التضخم CPI باستخدام دالة"serni – logue" ، و توصلت الدراسة إلى وجود علاقة غير خطية بين المتغيرين من خلال وجود أثر للعتبة في حدود 6 .5% رفعت هذا المستوى ليس هذاك أي تأثير التضخم على النمو الاقتصادي في حين أن المستويات التي تتجاور معدل 6 ,5% من معدلات التضخم لها تأثير سل>بي قوي على النمو الإقتصادي، و خلص الباحثان أنه على السلطات النقدية البلد بإنباع سياسة نقدية تهدف إلى استهداف معدلات التضخم أقل من هذا المستوى للحفاظ على الاستقرار النقدي و الاقتصادي.

7_ "حيدر عباس دريبى (2016): هدفت هذه الدراسة إلى تبان أثر العمق المالي و معدل سعر صرف الدينار على معدل التضحم في الطرق باستخدام بيانات سنوية للفترة من 1970 إلى 2014 بالاستعانة باختيار التكامل المشترك و نموذج تصحيح الخطأVECM ، و من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين معدل سعر الصرف و التضخم مع وجود علاقة سلبية في اتجاه واحد من معدلات سعر الصرف إلى معدلات التضخم في المدى القصير و الطويل على حد سواء، و قد أشار الباحث إلى الله يجب على السلطات النقدية العراقية أن تعمل على زيادة تحكمها في المعروض النقدي حتى لا تعكس زيادتها في صورة زيادة في معدلات التضخم مع انتهاج سياسة لسعر الصرف العراقي مقابل الدولار الأمريكي للحفاظ على استقرار معدلات التضخم و تجنب آثارها السلبية في المدى القصير و المدى الطويل

8_ دحمانى عزير (2015): تطرقت هذه الدراسة إلى تحديد طبيعة العلاقة الموجودة بين تقلبات سعر الصرف الدينار الجزائري و معدل التضخم و حجم الصادرات في الجزائر باستخدام بيانات سنوية لهذه المتغيرات خلال المرة 1970 – 2014 بالاستعانة بنموذج"VAR' ، و توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها وجود علاقة تكامل ذات دلالة احصائية – الدولار مقابل الدينار الجزائري و معدل التضخم في الأجل القصير، و هذا ما أكد على أن سياسة استهداف التصخم يمكن أن يستخدمها البنك المركزي كأداة الحفاظ على قيمة العملة الوطنية من أجل توفير بيئة مواتية لحك الاستثمارات المنتجة سواء المحلية أو الأجنبية و

الفرع الثاني: الدارسات باللغة الأجنبية

1-Fawad Ahmad(2013). The Affect of Oilprices on Unemployment :Evidencefrom Pakistan.'

كما ركزت الدارسة في الغالب على العلاقة بين البطالة وأسعار النفط في البلدان المتقدمة،كما استخدمت البيانات الواردة من الدول النامية(باكستان) لاستكشاف العلاقة بين أسعار النفط والبطالة، وكذلك بيانات شهرية من الفترة(1999-2010) من خلال هذه الدارسة تم التوصل إلى النتائج التالية :

أن هناك تأثير كبير بين أسعار النفط والتضخم

2-Mohd shahidanShaari et al (2013)The Effects of Oil Price changes And Exchange Rate :Evidence From Malaysia Volatility on Unemployment

استعرضت الدارسة آثار تغيرات أسعار النفط وتقلب أسعار الصرف على التضخم :دليل من ماليزيا حيث أتبعت التحليل التجريبي، تبدأ بتحليل خاصية السلاسل الزمنية للبيانات، تم تطبيق تقنية التكامل المشترك المستندة إلى Johansen VARعلى فحص العلاقة طويلة الأجل بين سعر النفط والبطالة، وتوصلت إلى علاقة طويلة المدى بإجراء نموذج تصحيح خطأ المنتجة للتحقق من ديناميكيات المدى القصير ووجود أن الديناميكيات في المدى القصير موجودة، تتأثر بالتوازن على المدى الطويل المقدرة وقد تم إجراء السببية ووجد أن أسعار النفط لا تؤثر على البطالة ولكن سعر الصرف له تأثير على البطالة .

Shakhaowat Hossin2015 :

انطلقت هذه الدراسة من فكرة أن العلاقة بين التضخم والنمو الإقتصادي هي واحدة من أهم الخلافات في الأدبيات الإقتصادية أين يعتقد على نطاق واسع أن معدلات التضخم المعتدلة والمستقرة تعزز عملية التنمية للبلد وبالتالي النمو الإقتصادي بحيث تعمل معدلات التضخم المعتدلة على زيادة الادخار لدى الأعوان الإقتصاديين وتعزز الاستثمار وبالتالي يتسارع النمو الإقتصادي للبلاد، وبناءا على ما سبق تستكشف هذه الدراسة العلاقة بين التضخم والنمو الإقتصادي في بنغلاديش، باستخدام مجموعة بيانات سنوية على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي و Deflator مكمش إجمالي الناتج المحلي (GDPD) للفترة من عام 1961 إلى عام 2013، وتم الحصول على تقييم للأدلة التجريبية من خلال اختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ واختبار السببية لـGranger ، وأوضحت نتائج الدراسة أن هناك علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين التضخم والنمو الإقتصادي للبلد في المدى الطويل ممثل من الناحية الإحصائية في علاقة سلبية تعمل من

مكمش الناتج المحلي الإجمالي (GDPD(إلى الناتج المحلي الإجمالي، كما بين اختبار السببية لـ Grangerوجود سببية في اتجاه واحد على المدى الطويل ذات دلالة إحصائية كبيرة من الناتج المحلي الإجمالي إلى مكمش إجمالي الناتج المحلي الحقيقي(GDPD) ، بالإضافة إلى ذلك ، فإن النمو الإقتصادي يتأثر ايجابا بالتضخم إيجابيا عند مستويات تضخم منخفضة أو معتدلة اين يخلق بيئة مواتية للاستثمار، لكن عند معدلات التضخم المرتفعة يؤثر سلبا على النمو الإقتصادي، وقد أكد الباحث على ان معدل التضخمالمنخفض ليسا شرطا كافيا لتعزيز النمو الاقتصادي فتحتاج الحكومة الى التحكم في عجز الميزانية عن طريق تحويل الانفاق العام من الاستهلاك الى الاستثمار .

Consuela NECSULESCU and Luminita ŞERBANESCU 2013 :

كون أن التضخم يعتبر واحدا من الظواهر الإقتصادية السلبية هدف هذا المقال إلى تحليل العلاقة بين معدل التضخم وبعض المتغيرات الإقتصادية الكلية المهمة مثل سعر الصرف والمعدل الاسمي للراتب في دولة رومانيا فضلا عن تحليل تطور بيانات هذه المتغيرات، بهدف إثبات العلاقة السببية بين معدل التضخم سعر الصرف وبين معدل التضخم ومعدل الراتب الاسمي، وهذا باستخدام الأساليب الإحصائية وطرق الانحدار لسلاسل زمنية سنوية لهذه المتغيرات الثلاثة خلال الفترة 2000 – 2012، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ان معدل التضخم السنوي لديه تأثير قوي على سعر الصرف والمعدل الاسمي للراتب خلال الفترة محل الدراسة، فانخفاض معدل التضخم يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة الوطنية والنقصان في متوسط الراتب، ومقارنة مع دول الاتحاد الأوروبي فقد لوحظ أن رومانيا لديها تحسنا في المؤشرات التي تم تحليلها خلال هذه الفترة ويرجع السبب في ذلك إلى انخفاض معدل التضخم أين وصل سنة 2012 إلى نسبة إلى 0 .52 ٪، وبالرغم من ذلك تعد رومانيا من أضعف دول الاتحاد الأوروبي من الناحية الإقتصادية1

المطلب الثاني: مقارنة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة

من خلال استعراض ومراجعة الدراسات السابقة التي تناولت موضوع تقلبات أسعار البترول وانعكاساتها على التضخم، أو التي لها علاقة بأحد المتغيرين، والبالغ عددها 7 والتي تقسم إلى الدراسات باللغة العربية والدراسات باللغة الأجنبية، وسنتطرق إلى أوجه التشابه كما أن هناك أوجه اختلاف بينهما، وتلاحظ أن هذه الدراسات تميزت عن الدراسات الأجنبية في أنها مطبقة على الاقتصاد الجزائري، وتتميز عن الدراسات الجزائرية على أنها أخذت متغيرات لم تؤخذ من قبل في دراسة واحدة فقط، والتي لها أثر كبير على تقلبات أسعار البترول سوءا بشكل مباشر أو غير مباشر وتتميز عن دراسة(غربي أسماء وبن منصور إيمان،2018) ودراسة (حينوني سلمى و مومو عافية، 2018) إضافة إلى (لويزة فرحي ووفاء غضباني، 2018) فيما يلي:

2- باختلاف الفترة الزمنية المدروسة، حيث اعتمدت غربي أسماء وبل منصور إيمان على البيانات الزمنية للفترة (1980–2015) وأخذت حينون سلمي ومومو عافية فترة الدراسة ما بين(1990–2016) كما اعتمدت لويزة فرحي ووفاء غضباني على الفترة (2000–2016) بينما كانت دراستنا وفق المجال (1980–2019) .

3- من حيث المنهج اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي والتحليلي والمنهج القياسي، حيث كانت هذه الدراسة مماثلة لبعض الدراسات التي تناولت نفس المناهج باستثناء دراسة لويزة فرحي ووفاء غضباني التي لم تستخدم المنهج القياسي، واستخدمت المنهج التاريخي الذي يبرز أبعاد الاقتصاد الجزائري .

4- اعتمدت غربي أسماء وبن منصور إيمان في تحليل العلاقة على التكامل المشترك باستعمال طريقةJohansetnوالسببية لGranger ، بينما اعتمدت حينوني سلمى ومومو عافية في التحليل على نموذج الانحدار الخطي، في حين استخدمت هذه الدراسة الحالية تطبيق تقنية أشعة الانحدار الذاتي(VAR)

خلاصة الفصل :

من خلال هذا الفصل وما جاء فيه يمكننا استنتاج أن البترول باعتباره المتغير المستقل والذي يحظى بأهمية كبيرة وبالغة على المستويين المحلي والعالمي ، إذ يتحدد سعره نتيجة قوى العرض والطلب ويتميز بعدة أنواع تتعدد وتختلف باختلاف الوظيفة ، حيث أن هناك السعر المعلن و الحقيقي وسعر الإشارة ، تتأثر هذه الأسعار بعوامل اقتصادية وسياسية ، يتم تداولها في مكان معين يسمى السوق البترولي العالمي ، والبترول باعتباره مادة أساسية لا يمكن الاستغناء عنها خاصة في المجال الاقتصادي والتعامل بين الدول المتقدمة خصوصا ، فكان لابد من وضع منظمات تعمل على الاعتناء بالدول النفطية لتطوير التعامل الاقتصادي مثل : منظمة الأوبك ومنظمة الدول المصدرة للطاقة ومنظمة الدول العربية ، والتي من أهم أهدافها الحفاظ على استقرار الأسعار ، كما شهدت هذه الأسواق تقلبات في الأسعار وصلت في النهاية إلى تدني حاد لهذه الأخيرة أدى إلى وقوع عدت أزمات بداية من أزمة 1986 والأزمة الأسيوية سنة 1997 وكذا أزمة 2008 و 2014 ، وهذه الأزمات خلفت آثار سلبية على الاقتصاد العالمي والوطني أدت بدورها إلى حدوث مشاكل اجتماعية تمثلت في ظاهرة التضخم ، وكان لابد من وجود حلول لهذه الظاهرة للحد منها وتخفيفها ، واتضح بأن هناك علاقة تأثير وتأثر بين أسعار البترول والتضخم.

الفصل الثاني

دراسة قياسية لاثر تقلبات اسعار النفط على التضخم 1980--2020

تمهيد:

مرت الجزائر بعدة تغيرات في الفترة (1980-2020) على مستوى الاقتصاد، ومن بين المتغيرات الاقتصادية الكلية التي تأثرت هي الكتلة النقدية ومعدا التضخم بالإضافة إلى أسعار البترول التي تحتل الصدارة في الاقتصاد، وعليه سنحاول في هذا الفصل تحليل وتفسير البيانات وتوضيح أهم التغيرات التي تطرأ على المتغيرات خلال الفترة ولتوضيح العلاقة التي تربطها ببعضها البعض، حيث لجئنا إلى استخدام الدراسة القياسية في ذالك.

إن استخدام الدراسة القياسية لها أهمية كبيرة لما تقدمه من معلومات ونتائج حول العناصر الأساسية التي تتميز بها ظاهرة ما عبر الزمن، فمن خلال المتابعة للتطور العام للسلاسل الزمنية يمكننا بصورة جيدة من التنبؤ بكيفية تطورها مستقبلا، كما يساعدنا في تحديد مختلف العوامل المؤثرة فيها، لذالك جاءت النماذج الاقتصادية القياسية من أجل دراسة السلاسل الزمنية والتنبؤ بالمتغيرات والعوامل التي تؤثر عليها في مختلف المجالات الاقتصادية، وسنقوم بتوضيح الآثار التبادلية بين متغيرات الدراسة وهي التضخم وأسعار البترول، وذالك بدراسة استقرارية السلاسل الزمنية بالنسبة لكل متغير وتطبيق تقنية أشعة الانحدار الذاتي (VAR) وذالك باستخدام برنامج (الايفيوز) .

وقد قسمنا هذا الفصل إلى مبحثين:

المبحث الأول: تقديم وتحليل المتغيرات والأدوات المستعملة في الدراسة.

المبحث الثاني: نتائج الدراسة ومناقشتها.

المبحث الأول: تقديم وتحليل المتغيرات والأدوات المستعملة في الدراسة

إن المتغيرات المراد دراستها تتمثل في أسعار البترول والتضخم، والتي تعبر عن قيم وبيانات سنوية حقيقية خاصة بها، ولمحاولة استنباط درجة التأثير والعلاقة الموجودة بين هذه المتغيرات ارتأينا الاعتماد على بيانات سلاسل زمنية سنوية للفترة الممتدة من 1980إلى 2020.

المطلب الأول: تحليل ووصف متغيرات الدراسة

من خلال هذا المطلب سنحاول التطرق إلى تقديم متغيرات الدراسة، بالإضافة إلى تمثيل تطور هذه التغيرات في أشكال بيانية.

الفرع الأول: تقديم متغيرات الدراسة

سنحاول من خلال هذا الفرع عرض وتحليل المؤشرات الاقتصادية المستعملة كمتغيرات في نموذج الدراسة، والمتمثلة في معدل التضخم وأسعار البترول، بالاعتماد على الأسلوب التحليلي الوصفي على مدى الفترة الدراسة (1980–2020)، ومن أجل تحديد العلاقة واتجاه السببية لأثر أسعار البترول على معدل التضخم بالجزائر، تم الاستعانة بمعطيات سنوية للمتغيرين خلال الفترة (1980–2020)، ولقد تم اختيار طريقة أشعة الانحدار الذاتي (VAR) الذي قام باقتراحه Sims سنة 1981[1]، نظراً لبساطة استعمالها مقارنة بالنماذج التجميعية القياسية الأخرى، حيث تستخدم القليل من القيود وفقا لما تمليه النظرية الاقتصادية، بالإضافة إلى ما تقدمه هذه التقنية من معلومات حول أثر الصدمات الهيكلية، حيث يقصد بالصدمات الهيكلية تقلبات النظام الديناميكي المدروس، والتي تظهرها حدود الخطأ العشوائي (البواقي) الناتجة عن المتجهات ذات الانحدار الذاتي (VAR).

كما اعتمدنا في هذه الدراسة على بيانات سنوية تتعلق بالمتغيرين، تم الحصول على إحصائيات معدل التضخم من موقع الديوان الوطني للإحصائيات www.ons.dz، وأسعار البترول من التقارير السنوية لمنظمة الأوبك وهي تغطي الفترة (1980– 2020). لكن نتيجة لعدم تجانس بيانات السلسلتين الزمنيتين، حيث أن سلسلة معدل التخم عبارة عن نسب مئوية، وسلسلة أسعار البترول مقدرة بالدولار الأمريكي، فإننا سوف نتعامل مع اللوغاريتم النبري لهذه السلاسل، وبالتالي فإن المتغيرات الجديدة التي ستشملها الدراسة فهي LINF لمعدل التضخم وLOP لأسعار البترول

[1] SIMS C. A. (1981) "Macroeconomics and Reality". Econometrica, n48: pp 1-48.

الفرع الثاني :تمثيل تطور تغيرات الدراسة

سنحاول من خلال هذا الفرع أن نوضح مسار تطور تغيرات الدراسة وذلك من خلال تجسيد السلاسل الزمنية وتمثيلها في أشكال بيانية.

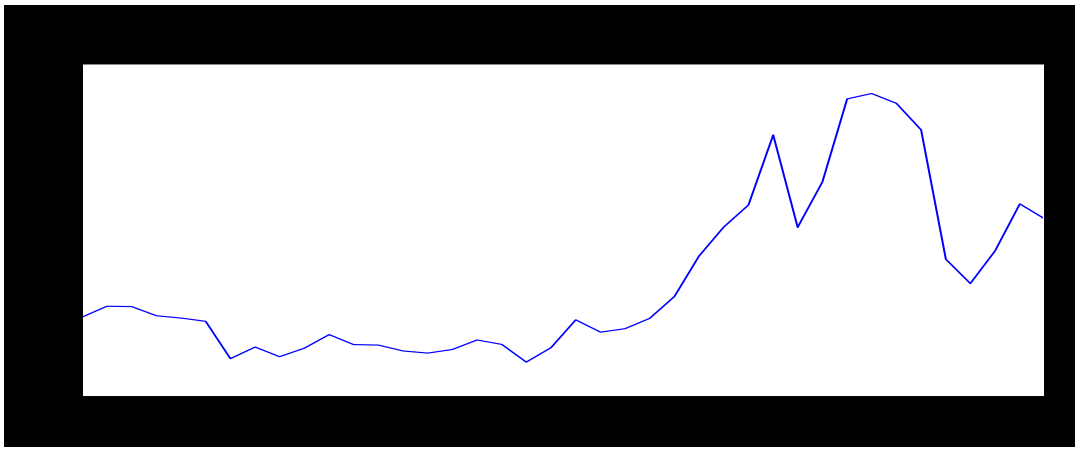
1- دراسة وصفية لبيانات سلسلة أسعار البترول

سنشير من خلال هذه الفقرة إلى التحليل الإحصائي والتحليل الاقتصادي لسلسلة أسعار البترول

1-1- التحليل الإحصائي لسلسلة أسعار البترول

تمثل هذه السلسلة أسعار البترول للبرميل المقاساة بوحدة الدولار الأمريكي، حيث تتكون من 41 مشاهدة، ممتدة من سنة 1980 إلى غاية سنة 2020، بمتوسط حسابي 41.64 وقيمة عظمى قدرت بـ 109.45 دولار أمريكي للبرميل سنة 2012، وقيمة صغرى قدرت بـ 12.28دولار أمريكي للبرميل سنة 1998، واللتان تعكسان لنا على الترتيب أعلى وأدنى قيم عرفتها هذه السلسلة، وتشتت هذه السلسلة مقاس بانحراف معياري قدره 29.36، وبيانات السلسلة مبينة في الشكل البياني رقم(2-1) الآتي:

الشكل رقم(2-1): تطور أسعار البترول خلال الفترة (1980-2020)



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

1-2- التحليل الاقتصادي لسلسلة أسعار البترول

من خلال شكل رقم(2-1) يمكن تقسيم تطور أسعار البترول خلال الفترة 1980-2019 إلى مرحلتين كتالي:

1-2-1 المرحلة الأولى (1980-1999): شهدت أسعار البترول خلال هذه المرحلة عدة تقلبات متأرجحة بين الارتفاع تارة والانخفاض تارة أخرى، فبدأت أسعار النفط في التهاوي من السعر الذي وصلت إليه بسبب الحرب العراقية الإيرانية، والتي بدأت سنة 1980 ففي سنة 1981 بلغ 39 دولار للبرميل ، قبل أن يبدأ مسيرة التراجع بداية من سنة 1982 ليصل إلى نحو 14 دولار للبرميل ثم 10 دولارات في عام

1986. ويوصف عام 1986 بأنه الأسود بتروليا حيث تدهورت أسعار البترول إلى ما يقارب 8 دولار للبرميل، وتواصل هذا التراجع إلى غاية سنة 1988، نظرا لعدة أسباب، منها انخفاض الطلب على البترول سنة 1985، المنافسة الشديدة التي واجهتها دول الأوبك بعد إقرارها نظام الحصص و سقف الإنتاج، من طرف الدول المنتجة غير المنضمة للمنظمة بتشجيع من وكالة الطاقة الدولية كبريطانيا والنرويج. تطور إنتاج بدائل البترول من الفحم و الغاز الطبيعي بسبب ارتفاع الأسعار الذي عرفته السوق البترولية في السبعينات، والاختلاف الحاصل بين دول الأوبك، واستخدام كل من العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة والكويت لسياسة رفع الإنتاج، احتجاجا على ارتفاع إنتاج الدول خارج المنظمة وخاصة بحر الشمال. ثم شهدت أسعار البترول تحسن خلال سنتي 1989 و 1990 على اثر حرب الخليج الثانية، لكن هذا التحسن لم يدوم طويلا حيث عرفت انخفاض حادا سنة 1998 فهوى سعر البرميل إلى 12.28 دولار، حيث تعرضت السوق البترولية العالمية سنة 1998 إلى مجموعة من الظروف أدت إلى حدوث اختلال كبير في ميزان العرض والطلب فتدهورت أسعار البترول، من بينها تجاوز بعض الدول الأعضاء في منظمة أوبك حصتها من إنتاج البترول بسبب مشاكلها الاقتصادية، عودة العراق إلى الإنتاج من خلال برنامج النفط مقابل الغذاء، فهذا الاتفاق لا يحدد الكمية بل يحدد قيمة البترول مقابل الغذاء.

1-2-2 المرحلة الثانية (2000- 2020): عرفت أسعار البترول خلال هذه المرحلة تطورا كبيرا واتجاها تصاعديا، نتيجة مجموعة من العوامل الاقتصادية و السياسية التي ساهمت بشكل كبير في التأثير على مستويات الأسعار، ومن أهمها أحداث 11 سبتمبر 2001، الحرب الأمريكية البريطانية ضد العراق، حيث سجلت أسعار البترول ارتفاعات متواصلة، واستطاعت أن تسلك اتجاها تصاعديا منذ ذلك الوقت حيث وصلت إلى 28.1 دولار للبرميل سنة 2003، لتصل إلى مستويات قياسية بعد ذلك، فلقد أثرت هذه الحرب تأثيرا كبيرا على السوق البترولية رغم تعويض البلدان البترولية لجزء كبير من كميات البترول المسحوبة من السوق و المتمثلة في جزء كبير من الإنتاج العراقي، خاصة من طرف السعودية و إيران، وفي سنة 2004 عرف العالم صدمة بترولية أخرى فارتفعت الأسعار ووصلت إلى 51.1 دولار للبرميل، وذلك راجع إلى توقف الإنتاج الروسي نتيجة الخلاف بين الحكومة الروسية وشركة يوكوس البترولية، مما جعل الدول الصناعية تقوم بزيادة طلبها من الشرق الأوسط حتى بلغ إنتاج أوبك 30 مليون برميل في اليوم[1]، وبقيت في ارتفاع مستمر إلى أن قاربت 94.45 دولار للبرميل في سنة 2008.

لكن مع تعمق الركود العالمي في أواخر سنة 2008 والأشهر الأولى من سنة 2009 على اثر الأزمة المالية لسنة 2008، برزت مخاوف جدية حول تأثير الأزمة المالية على الاستثمار في قطاع النفط، في

[1] نورهان الشيخ،سياسة الطاقة الروسية وتأثيرها على التوازن الاستراتيجي العالمي، مجلة قضايا، العدد 06، المركز الدولي للدراسات المستقبلية، القاهرة، أوت 2009، ص15

انخفاض أسعار البترول إلى 61.06 دولار للبرميل سنة 2009، وسبب ذالك كله يرجع إلى أواخر سنة 2008 حيث اشتدت المضاربة على أسعار النفط وساهمت في ارتفاع الأسعار ووصولها إلى 147 دولار للبرميل في جويلية 2008، وهو أعلى مستوى لها في التاريخ. إلا أن الأسعار انهارت في النصف الثاني من هذه السنة بعد أن تقلصت المضاربة وضعف الطلب، فأفلست المصارف الأميركية الكبرى وانهيار شركات الرهن العقاري. واتخذت أوبك قرارا في اجتماع وهران التاريخي بالجزائر بعمل أكبر تخفيض جماعي في تاريخ المنظمة، وعلى أثره تم سحب 4.2 مليون برميل يوميا من السوق. واستعادت الأسعار عافيتها منذ ذلك الحين. فسجلت أعلى مستوى لها بـ 109.45 دولار للبرميل سنة 2012، ويرجع ذالك إلى الارتفاع المتوالي للطلب المتزايد على النفط نتيجة لتعافي الاقتصادي العالمي، وذالك على الرغم من التحركات السعرية التي جاءت متأثرة بالظروف الجيوسياسية والأمنية التي شاهدتها بعض الدول في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، خصوصا بعد تفاقم الوضع في ليبيا، إلى جانب الصحوة التي تشهدها أسواق السلع ومنها البترول الذي شكل جذبا كبيرا للمستثمرين، بسبب تراجع أسعار العملات الرئيسية وعلى رأسها الدولار، بالإضافة إلى المشاكل الاقتصادية الكبيرة التي مر بها الاتحاد الأوروبي، بسبب أزمة الديون السيادية التي طالت عددا من دول الاتحاد، بالإضافة إلى الحظر على تصدير النفط الإيراني الذي فرضته الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي سنة 2012، ما تسبب في خروج نحو مليون برميل يوميا من نفطها من السوق، وأدى هذا الأمر إلى تفاقم المخاوف من رد فعل عسكري إيراني وهو ما أبقى أسعار البترول عالية.

لكن لم يستمر هذا الانتعاش طويلا، حيث شهدت أسعار النفط في الأسواق العالمية منذ جوان 2014 هبوطا مطردا، إذ كان سعر البترول في حدود 105 دولارات للبرميل في سنة 2013، لكنه انحدر إلى 64.1 دولار للبرميل سنة 2019، ويُعزى هذا الهبوط إلى ما يسمى "أساسيات السوق"، متمثلة في التفاعل بين العرض والطلب، فضلا عن قوة العملة الأميركية الدولار وتأثير نشاط المضاربين في الأسواق، وطفرة النفط الصخري في الولايات المتحدة، ووفرة الإمدادات حيث أسهمت بنسبة 60% من الانخفاض المطرد للأسعار[1]. كما أسهم أيضا في التراجع الشديد لأسعار البترول ضعف النمو في منطقة اليورو وتباطؤه في الصين والبرازيل، وذلك على الرغم من التعافي القوي للاقتصاد الأميركي، والذي استفاد بشكل كبير من هبوط سعر البترول.

2- دراسة وصفية لبيانات سلسلة معدل التضخم

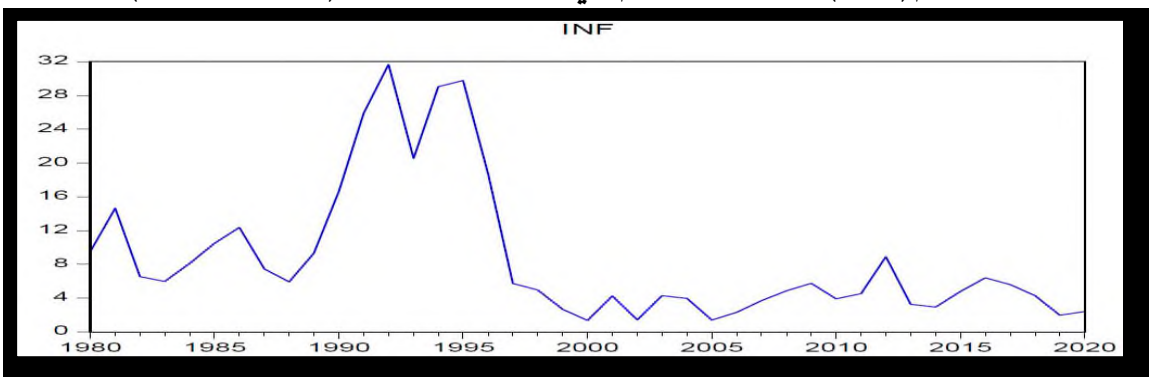
سنشير من خلال هذه الفقرة إلى التحليل الإحصائي والتحليل الاقتصادي لسلسلة معدل التضخم بالجزائر.

2-1- التحليل الإحصائي لسلسلة معدل التضخم

[1] صندوق النقد الدولي، التقرير السنوي لصندوق النقد الدولي 2019، عالمنا المترابط، واشنطن، اوت 2019، ص24.

تمثل هذه السلسلة معدل التضخم بالجزائر والمقاس بالنسبة المئوية، حيث تتكون من 41 مشاهدة، ممتدة من سنة 1980 إلى غاية سنة 2020، بمتوسط حسابي 17.28 وقيمة عظمى قدرت بـ 31.67% سنة 1992، وقيمة صغرى قدرت بـ 1.34% سنة 2000، واللتان تعكسان لنا على الترتيب أعلى وأدنى قيم عرفتها هذه السلسلة، وتشتت هذه السلسلة مقاس بانحراف معياري قدره 6.97، وبيانات السلسلة مبينة في الشكل البياني رقم(2-2) الآتي:

الشكل رقم(2-2): معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة(1980-2020)



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews09

2-2- التحليل الاقتصادي لسلسلة معدل التضخم

من خلاله الشكل رقم(2-2) السابق يمكن تقسيم مراحل تطور معدلات التضخم في الجزائر للفترة (1980- 2020) إلى إلى مرحلتين:

2-2-1- المرحلة الأولى (1980-1999): من خلال الشكل أعلاه يلاحظ ارتفاع كبير في معدل التضخم الذي بلغ 9.52% سنة 1980 لينتقل الى 16.65% سنة 1990، ليرتفع إلى 25.81% سنة 1991، ثم إلى 31.7% سنة 1992 (أقصى معدل تضخم خلال هذه الفترة)، وذالك راجع الى تدهور اسعار البترول على اثر الازمة البترولية لسنة 1990، حيث تعرضت السوق البترولية العالمية في بداية التسعينات لأزمة حادة، تمثلت في حرب الخليج الثانية، والتي ارتفعت الأسعار على إثرها في الأشهر الأولى للحرب حتى بلغت سقف 40 دولارا للبرميل، تم انخفضت الى 18.44 دولار للبرميل سنة 1992 بعدما كانت في حدود 22.26 دولار للبرميل سنة 1990. أما في سنة 1993 عرف معدل التضخم انخفاضا قدر بـ 20.5 % (أي بـ11 نقطة) لكنه كان مؤقتا ليعود إلى الارتفاع سنتي 1994 و 1995 إلى 29.05% و 29.8% على التوالي، ثم لينخفض إلى 18.7% سنة 1996 ثم إلى 5.6% سنة 1997. ويرجع هذا الارتفاع في استمرار التوترات التضخمية تماشيا والإنتقال نحو اقتصاد السوق، وعرفت هذه الفترة انخفاض في قيمة العملة الوطنية التي ادت ألحاق الأضرار بمستويات الأسعار، والتي مست بدورها اسعار المواد الغذائية المدعمة من طرف الدولة، ما زاد في تغذية وتيرة التضخم من سنة لأخرى، وكذلك ضعف النشاط

الاقتصادي الذي تسبب في انخفاض العرض الكلي عن الطلب الكلي، وكذا تدهور اسعار البترول والتي انتقلت من28.64 دولار للبرميل سنة 1980 الى13.53 دولار للبرميل سنة 1986.

لكن الربع الرابع من هذه الفترة (اي المرحلة ما بين 1995- 1999) تميز بتبني سياسة الانفتاح الاقتصادي، وإبرام اتفاقيات التثبيت والتعديل الهيكلي بالتعاون مع المؤسسات المالية الدولية. واعتماد سياسة نقدية انكماشية في إطار الإصلاح النقدي المفروض من قبل صندوق النقد الدولي، ونتتج عنه استقرار نقدي تمثل في انخفاض معدلات التضخم و تحسن في معدل نمو الكتلة النقدية تماشيا مع تحسن معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، لكن سنة 1998 عرفت تضخما محسوس مقارنة بسنة 1996 التي قبلها وسنة 1999 التي بعدها، ويعزى ذلك للتراجع الشديد في حجم الناتج المحلي الذي بلغ 1.8% نتيجة تراجع أسعار البترول على اثر الازمة الاسيوية سنة 1997، حيث تعرضت السوق البترولية العالمية سنة 1997 إلى مجموعة من الظروف أدت إلى حدوث اختلال كبير في ميزان العرض والطلب، فتدهورت أسعار البترول إلى أدنى مستوى لها بما يقل عن 10 دولار حوالي 23.5 دولار في ديسمبر 1996، الى 12.28دولار للبرميل سنة 1998، مع تراجع معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي مقابل معدل نمو للكتلة النقدية الذي لم يجد مقابل له، والذي بلغ 16.3%، ثم سجلت سنة 1999 استقراراً نقدياً كاملاً، حيث بلغ معدل التضخم 2.65% نتيجة التقارب بين معدل نمو الكتلة النقدية 12.4% والناتج المحلي الإجمالي بـ 12.6%.

2-2-2- المرحلة الثانية ما بين 2000-2020: في هذه المرحلة نلاحظ أن معدل التضخم بدا في الانخفاض ليصل إلى 1.34% سنة 2000 ويمكن تفسير سبب هذا الانخفاض إلى نجاعة تطبيق برنامج التصحيح الهيكلي بالتعاون مع الصندوق النقد الدولي، غير أن سنة 2001 عرفت رجوع الضغوطات التضخمية بنسبة 4.2%، ويمكن أن يفسر هذا بأثر ارتفاع القدرة الشرائية الناتجة عن ارتفاع أجور الوظيف العمومي، وبرنامج الإنعاش الاقتصادي، وارتفاع تكاليف الإنتاج والاستيراد، لكنه سرعان ما عرف تراجعا إلى 1.42% سنة 2002، ومرد ذلك هو انخفاض معدل نمو الكتلة النقدية الى 17.30%، ثم شهدت سنة 2003ارتفاعا جديدا في معدل التضخم حيث بلغ 4.26 %، وهذا يمكن إرجاعه لنمو فائض السيولة المصرفية بمعدل 36.29 % مقابل معدل 25.13 % المسجل سنة 2002، كما يلاحظ أن هذا المعدل تجاوز الرقم المستهدف للسياسة النقدية في سنة 2003، وفي سنة 2004 عاد معدل التضخم للانخفاض، حيث سجل 3.96%، ويعز ذالك إلى عدة عوامل منها تزايد معدل استهلاك العائلات بنسبة 5.4%، والذي دعمه ارتفاع دخلهم المتاح، بالإضافة إلى ارتفاع الأجر الوطني الأدنى المضمون بنسبة 25%، عل اثر ثورة أسعار النفط لسنة 2004، حيث ارتفعت الأسعار ووصلت إلى51.1 دولار للبرميل، و بقيت في ارتفاع مستمر إلى أن قاربت 147 دولار للبرميل في جويلية 2008.، اما في سنة 2005 فقدر معدل التضخم بـ 1.38% اي بتراجع قدر بحوالي نقطتين ونصف عما كان عليه سنة 2004، هذا التراجع يفسر بانخفاض

أسعار المواد الغذائية، بالإضافة إلى انخفاض معدل السيولة المصرفية، كهدف للسياسات النقدية عن طريق تدخل بنك الجزائر في إطار سياسات السوق المقيدة لامتصاص الفائض في السيولة لدى الجهاز المصرفي، وكذا استمرار تحسن اسعار النفط حيث سجلت 50.64 دولار للبرميل سنة 2005. وفي سنة 2006 قدر معدل التضخم بـ 2.31% ثم ارتفع في سنة 2007 إلى 3.67%، وذلك راجع إلى ارتفاع أسعار الجملة للخضر والفواكه، وأيضا ارتفاع الرواتب والأجور دون أن يقابلها زيادة في الإنتاجية، وأيضا يرجع هذا الارتفاع في معدل التضخم إلى ارتفاع معدل نمو فائض السيولة المصرفية إلى 43%، بالإضافة إلى ارتفاع معدل نمو الكتلة النقدية من 18.6% سنة 2006 إلى 21.5% سنة 2007 بعدما قدر سنة 2005 بـ 11.22%، وكل هذه تعتبر عوامل داخلية تساعد على ارتفاع معدل التضخم، وفي سنة 2009 قفز معدل التضخم الى 5.7%، والسبب وراء ذلك هو حدوث تضخم قوي في أسعار المواد الغذائية الطازجة، كما يرجع هذا الارتفاع أيضا إلى التضخم المستورد الذي حدث منذ سنة 2008، حيث أن الأزمة المالية أدت إلى ارتفاع سعر صرف الأورو مقابل الدولار الأمريكي، مما أدى إلى ارتفاع أسعار المواد المستوردة من الاتحاد الأوروبي، خاصة وأن 60 % من واردات الجزائر هي من الاتحاد الأوروبي باعتباره الشريك التجاري الأول للجزائر، مع تراجع اسعار البترول من 94.45 دولار للبرميل سنة 2008 الى 61.06 دولار للبرميل سنة 2009. أما في سنة 2012 بلغ معدل التضخم ذروته خلال هذه الفترة ،حيث قفز بقيمة 4 نقاط من 4.52% سنة 2011 إلى 8.9% سنة 2012، وهو تقريبا ضعف المعدل السابق، وتفسر هذه الذروة أساسا بتزايد الأسعار لبعض المواد الغذائية الطازجة، على الزغم من التحسن الذي عرفته اسعار البترول سنة 2012. لكن سنة 2013 سجلت تراجعا محسوسا وسريعا، وهو أدنى تضخم منذ 7 سنوات، حيث قدر بـ 3.25%، وعرف تضخم أسعار المواد الغذائية تراجعا حيث بلغت وتيرته 3.18%، وهي أضعف وتيرة لهذه الفئة من السلع منذ 2006.

واصل معدل التضخم تباطؤه في سنة 2014 بتسجيله لمعدل 2.9%، وهو ما يمثل مكسبا للدفع نحو الاستقرار النقدي، لكن سنة 2015 عرفت ارتفاعا في معدل التضخم حيث قدر بـ 4.78%، واستمر هذا الارتفاع الى غاية سنة 2016 حيث وصل معدل التضخم الى 6.39% وهذا بسبب انخفاض متوسط سعر البرميل من 109.55 دولار في السداسي الأول من 2014 إلى 58.23 دولار في السداسي الأول من 2015، بالإضافة الى قانون المالية لسنة 2016 والذي تضمن زيادات معتبرة في بعض المواد أهمها الوقود، والذي انعكس بدوره على أسعار كل السلع والخدمات، ومع حلول سنة 2017 عرف معدل التضخم تراجعا حيث بلغ 5.59%، واستمر هذا التباطؤ الى غاية سنة 2020 حيث كان معدل التضخم يقدر بـ 4.6% سنة 2018 لينتقل الى 2.4% سنة 2020، وهذا راجع الى عودة أسعار البترول الى الارتفاع،

إضافة الى نموذج النمو الاقتصادي الجديد الذي صادقت عليه الحكومة في 2016 في إطار سياسة تنويع الاقتصاد الوطني وإصلاحه هيكليا، وتجسيد النموذج الاقتصادي الجديد في أفاق 2030.

المطلب الثاني :الأدوات المستعملة في الدراسة

من خلال هذا المطلب سنتطرق إلى مفاهيم حول نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR واختبار نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR.

الفرع الأول: مفاهيم حول نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR

تعتبر نماذج أشعة الانحدار الذاتي من بين النماذج التي لقيت رواجا كبيرا في القياس الاقتصادي، ولعل أول من استخدم هذه النماذج هو العالم سيمس، في محاولة منه لتقدير نموذج قياسي اقتصادي لكل من الولايات المتحدة الأمريكية، وألمانيا، يحتوي على عدة متغيرات(الإنتاج الحقيقي الوطني، معدل البطالة، الأجور، المستوى العام للأسعار، مؤشر أسعار الواردات) حيث اعتبر أن النماذج الهيكلية تحتوي على قيود كثيرة وفرضيات عدة، عكس هذا النموذج الذي يتم فيه إدخال كل المتغيرات المهمة، وإضافة التأخيرات (الديناميكية)، فيمكن القول أن شعاع الانحدار الذاتي هو ذلك النظام الذي تكون فيه المتغيرات دالة لقيمتها الماضية، والقيم الماضية للمتغيرات الأخرى المدرجة في النموذج[1].

1- شكل نموذج VAR

يكتب نموذج شعاع الانحدار الذاتي(VAR) في شكله العام الذي يحتوي على K متغيرة، وعدد تأخيرات Pعلى النحو التالي[2]:

$$.....(1X_t = A_0 + A_1X_{t-1} + A_2X_{t-2} + \cdots + A_pX_{t-p} + \mu_t)$$

بحيث: $X_t = (x_{1t},\ x_{2t}\ , \ldots .., x_{kt})^t$ وهي متغيرات مستقرة.

X_t: شعاع بعده (k,1)

A: مصفوفة المعالم ذات بعد (k ,k).

A_0: شعاع القيم الثابتة بعده (k,1).

[1] Christopher A. Sims, "Macroeconomics and Reality". Econometrica, n48, 1981, p20

[2] SHUMWAY R.H. and STOFFER D.S, "Time Series Analysis and Its Applications", SPRINGER, New York, 2006, pp. 303-304.

μ_t: شعاع التشويش الأبيض ذو بعد (k,1)ويحقق الفرضيات التالية :

$* E(U_t) = 0$
$* E(U_t, \grave{U}_t) = \Omega$
$* E(U_t \grave{U}_s) = 0, \forall S \neq t$

وباستعمال معامل التأخير ـايمكن كتابة النموذج على الشكل التالي:

$$X_I = A_0 + A_1 L X_t + A_2 L^2 X_t + \cdots + A_p L^p X_t + \mu_t$$
$$\emptyset(L) X_t = A_0 + \mu_t \ldots . (2)$$

بحيث: $\emptyset(L) = l_k - A_1 L - A_2 L^2 - \cdots - A_p L^p$

2- شروط تطبيق نموذج VAR

يدرس نموذج VAR العلاقة قصيرة الآجل بين عدة متغيرات، حيث لا يعتمد في ذلك على النظرية الاقتصادية، ولا يميز بين المتغيرات التابعة والمستقلة حيث يعتبرها كلها متغيرات داخلية أو تابعة، ويطبق هذا النموذج في حالتين:

- ☜ أن تكون السلاسل مستقرة في نفس الدرجة، مع غياب التكامل المشترك ووجود سببية؛
- ☜ وجود سلاسل مختلفة في درجات الاستقرار في المستوى والفارق الأول *(1)I* أو الفارق الأول*(1)I* والفارق الثاني *(2)I*

2-1- اختبار جذر الوحدة لسكون السلاسل الزمنية (The Unit Root Test):

في دراسة قام بها (Nelson and Plosser, 1982) تبيّن منها أن معظم المتغيرات الاقتصادية الكلية لا تكون ساكنة في المستوى، أي (0)I، الأمر الذي ربما يجعل استخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) غير مناسبة حيث أنه من الممكن الحصول على قيم مرتفعة لكل من قيم (T,F) ولمعامل تحديد الانحدار(R^2). ولتجنب ظهور مشكلة الانحدار الزائف (Sperious Régression) التي ربما لا تعطي بعدا حقيقيا ولا تفسيرا اقتصادياً ذا معنى ستكون الخطوة الأولى في تحليل البيانات هي اختبار سكون السلاسل الزمنية (Dickey & Fuller, 1979)[1].

ويشار إلى السلسلة الزمنية X_t بأنها ساكنة stationary عندما يكون:

وسطها الحسابي ثابت، أي أن: E(Xt)= constant for all t

تباينها ثابت، أي أن: Var(Xt)= constant for all t

تباينها المشترك يعتمد على الزمن، أي أن: Cov(Xt ,Xt+k)= depends on t & k≠0

[1]Kirchg.ssner G. and Wolters J, "Introduction to Modern Time Series Analysis", SPRINGER-Verlag, Berlin Heidelberg, 2007, pp. 13-14.

أي أن كل من وسطها وتباينها يبقى ثابت مع مرور الزمن، أما فيما يتعلق بالتباين المشترك لأي قيمتين للمتغير X فانه يعتمد على فرق الزمن لهاتين القيمتين (Thomas, 1997).

وسيتم استخدام اختباري ديكي– فولر الموسع (ADF واختبار فيلبس بيرون (PP) اللذين يختبرا الفرضية العدمية لوجود جذر الوحدة ومن ثم عدم سكون السلسلة الزمنية وذلك كما يلي:

2–1–1– اختبار ديكي – فولر الموسع (ADF):

يمكن إجراء اختبار ديكي – فولر وفقاً للمعادلة الآتية بوجود الثابت (β_1) والاتجاه الزمني (t) للمتغير (Y)[1]:

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + U_t \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (3)$$

وقد افترض في هذا النموذج عدم وجود ارتباط ذاتي بين حدود الخطأ، ولكن في حالة وجود ارتباط ذاتي ففي هذه الحالة يصبح النموذج غير ملائماً ويجعل نتائج التقدير غير دقيقة. وبهدف التغلب على هذه الحالة فقد تم تطوير أو توسيع هذا النموذج بإضافة قيم متباطئة للسلسلة الزمنية قيد التحليل ليعرف فيما بعدها بـ (Augmented Dickey– Fuller Test)، وأصبح النموذج يأخذ الصيغة التالية[2]:

$$\Delta Y_t = \beta 1 + \beta 2_{\ t} + \delta Y_{t-1} + \Sigma \quad \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \ldots\ldots.(4)$$

ويعتمد اختبار سكون السلسلة الزمنية على معنوية المعلمة (δ)، وذلك من خلال مقارنة (t) المحسوبة مع (τ) الجدولية (tau– statistique)، فإذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية (بالقيم المطلقة) فهذا يعني أن السلسلة الزمنية ساكنة عند المستوى، وتكون هذه السلسلة الزمنية غير ساكنة إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الجدولية (بالقيم المطلقة)، وفي هذه الحالة يتطلب أخذ الفرق الأول.

2–1–2– اختبار فيليبس بيرون (Phillips– Perron):

إن اختبار فيليبس – بيرون (PP) (Phillips & Perron, 1988) يعتمد في تقديره على معادلة رقم (3) ولكن يختلف عن اختبار ADF في معالجة الارتباط التسلسلي من الدرجة الأعلى، حيث أنه يقوم باستخدام طرق إحصائية غير معلميه ليأخذ في الاعتبار الارتباط التسلسلي في حدود الخطأ بدون إضافة حدود الفرق المتباطئة[3].

2–2– اختبار التكامل المشترك Cointégration

[1]Dickey D. and Fuller W, " Distribution of the estimators for Autoregressive Time Series With a unit Root ", Journal of the American Statistical Association, n74, 1979, pp .427-431.

[2]Dickey D. and Fuller W, 'The likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a unit Root", Econometrica ,n49, 1981, pp .1057-1072 .

[3] HENIN P.Y, "Bilans et essais sur la non-Stationnarité des séries Macroéconomiques" revue d' économie politique , n5, 1989, pp 661-691

يعرف التكامل المشترك بأنه تصاحب Association بين سلسلتين زمنيتين X_t, Y_t أو أكثر، بحيث تؤدي التقلبات في إحداهما لإلغاء التقلبات في الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتيها ثابتة عبر الزمن، ولعل هذا يعني أن بيانات السلاسل الزمنية قد تكون غير مستقرة إذا ما أخذت كل عل حدا، ولكنها تكون مستقرة كمجموعة، ومثل هذه العلاقة طويلة الأجل بين مجموعة المتغيرات تعتبر مفيدة في التنبؤ بقيم المتغير التابع بدلالة مجموعة من المتغيرات المستقلة.

ويتطلب حدوث التكامل المشترك في حالة أن تكون السلسلتين X_t, Y_tمتكاملتين من الرتبة الأولى كل على حدا، أن تكون البواقي الناجمة عن تقدير العلاقة بينهما متكاملة من الرتبة الصفر، أي أنه حتى يكون التكامل المشترك موجود بين متغيرين X_t, Y_tويتعين تحقق الشروط التالية:

$$(1)Y_t \sim I$$

$$(1)X_t \sim I$$

$$Y_t = a + bX_t + u_t$$

$$(1)u_t \sim I$$

2-2-1- خصائص رتبة التكامل:

نقول أن السلسلة t متكاملة من الرتبة "d" إذا ما تطلب جعلها مستقرة "d" من الفروق.

- لتكن السلسلة t مستقرة والسلسلة Y_t متكاملة من الرتبة "1" .

$$\left.\begin{matrix} X_t \to I(0) \\ Y_t \to I(0) \end{matrix}\right\} \longrightarrow \quad X_t + Y_t \to I(0)$$

- لتكن السلسلة Xو Y_t سلسلتين متكاملتين من نفس الرتبة "d" .

$$\left.\begin{matrix} X_t \to I(0) \\ Y_t \to I(0) \end{matrix}\right\} \longrightarrow \quad \alpha x_t + \beta y_t \to I(0)$$

- لتكن السلسلتان Y_t و X_t مختلفتان في رتبة التكامل:

$$\left.\begin{matrix} X_t \to I(0) \\ Y_t \to I(0) \end{matrix}\right\} \longrightarrow \alpha x_t + \beta y_t \to I(0) d1 < d2$$

- لتكن السلسلتانY_t وX_t إذا كان لهما اتجاه نمو ثابت في الفترة الأولى، ثم اتجاه نمو متباعد في الفترة الثانية، فالسلسلتان ليستا في كامل مشترك.
- إذا كان للسلسلتين Y_t وt اتجاه نمو ثابت على طول فترة الدراسة، فالسلسلتان في تكامل مشترك .

يعتبر شرط السكون أساسا لدراسة وتحليل السلاسل الزمنية للوصول إلى نتائج سليمة ومنطقية، وتعتبر السلسلة الزمنية(y_t) ساكنة Stationey إذا تحققت الخصائص التالية:

- ثبات متوسط القيم عبر الزمن $E(y_t)= \mu$
- ثبات التباينVariance عبر الزمن $\sigma^2 = Var(X_t) = E(y_t - u)^2$
- أن يكون Covariance بين قيمتين لنفس المتغير معتمدا على الفجوة الزمنيةK بين قيمتين y_t و y_{t-1} وليس القيمة الفعلية للزمن الذي يحاب عنده التغاير.

$$\gamma_k = COV(y_t, y_{1+k}) = E(y_t - \mu)(y_{1+k} - \mu)$$

حيث أن الوسط الحسابيμوالتباين σ^2 ومعامل التغاير y_t ثوابت.

2-2-2- أنواع اختبارات التكامل المشترك

هنالك العديد من الاختبارات التي تقوم بالكشف عن وجود التكامل المشترك بين السلاسل الزمنية من عدمه منها:

أ- اختبار التكامل المشترك لEngel Grager: إن تحليل التكامل المشترك الذي تم وضعه من قبل Grangerسنة 1983، وأنجل وجرا نجرEngel et Granger سنة198، يعتبر عند الكثير من الاقتصاديين كأحد أهم مفاهيم جديدة في مجال القياس الاقتصادي، وكذلك لتحليل السلاسل الزمنية، ولإجراء هذا الاختبار نتبع المرحلتين التاليتين[1]:

- **الشرط الضروري للتكامل المشترك:** وهو كون السلاسل الزمنية متكاملة من نفس الدرجة حيث إذا كانت السلاسل الزمنية محل الدراسة ليست من نفس الدرجة، لا يمكن أن تصنف بتكامل المشترك.
- **تقدير العلاقة في المدى الطويل:** إذا كان الشرط الضروري محقق، نقوم بتقدير العلاقة بين المتغيرين$Y_t = a_1X_t + a_0 + \varepsilon_t$ بواسطة المربعات الصغرىOLS، ومنه لكي نقبل وجود تكامل مشترك ينبغي أن تكون بواقي النموذج المقدر مستقرة من درجة صفر.

ب- اختبار التكامل المشترك لDurbin Waston: وهذا الاختبار بديل وسريع يمكن استخدامه لمعرفة مدى تحقق التكامل المشترك بين المتغير التابع والمتغيرة المستقلة ولتطبيق اختبار(DW Test) نقوم باستخدام قيمة (DW) المقدرة في معادلة انحدار التكامل المشترك أو معادلة المدى الطويل ونختبر فرضية العدم، d=0 بدلا منd=2 ومنه إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من القيم الجدولية عند مستوى المعنوية المحدد، فإننا نرفض فرضية التكامل المشترك، وإذا تجاوزتها فإننا نقبل فرضية وجود تكامل مشترك[2].

ج- اختبار التكامل المشترك لـ Johansen Juselins:

[1]Engle, R. F., & Granger, C. W, Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. Econometrica: journal of the Econometric Society,1987, p251

[2] William H. Greene, **"Econometric Analysis"**, 5th Edition, Prentice Hall, New Jersey, USA, 2003, p654

لتحديد عدد علاقات التكامل المشترك، اقترح Johansen(1988) اختبارا يعتمد على القيم الذاتية لمصفوفة يتم حسابها بإتباع الخطوتين التاليتين[1]:

***الخطوة الأولى:** حساب البواقي $\hat{u}_t;\hat{v}$ انطلاقا من النموذجين التاليين:

$$\nabla Y_t \equiv \widehat{\Phi}_0 + \Phi_1 \nabla Y_{t-1} + \widehat{\Phi}_2 \nabla Y_{t-2} + \cdots \widehat{\Phi}_p + \nabla Y_{t-p} + u_t$$
$$Y_t \equiv \widehat{\Phi}_0 + \Phi_1 \nabla Y_{t-1} + \widehat{\Phi}_2 \nabla Y_{t-2} + \cdots \widehat{\Phi}_p + \nabla Y_{t-p} + v_t$$

مع :

$$Y_t = \begin{pmatrix} Y_{1.t} \\ Y_{2.t} \\ \vdots \\ Y_{k.t} \end{pmatrix}$$

u_t و v_t هي مصفوفات البواقي ذات البعد (K,T) حيث K هو عدد المتغيرات و T عدد المشاهدات.

***الخطوة الثانية:** حساب مصفوفات التباين، والتباين المشترك التي تسمح بحساب القيم الذاتية نقوم بحساب أربع مصفوفات ذات بعد (K,K) انطلاقا من بواقي التقدير u_t و v_t .

$$\hat{\Sigma}_{uu} = \frac{1}{T}\sum_{t=1}^{T} u_t u_t$$

$$\hat{\Sigma}_{vv} = \frac{1}{T}\sum_{t=1}^{T} v_t v_t$$

$$\hat{\Sigma}_{uv} = \frac{1}{T}\sum_{t=1}^{T} u_t v_t$$

$$\hat{\Sigma}_{vu} = \frac{1}{T}\sum_{t=1}^{T} v_t u_t$$

ثم يتم الصول على K قيمة ذاتية للمصفوفة M ذات بعد (K,K) المحسوبة كما يلي:

$\hat{\Sigma}_{vv}^{-1}\hat{\Sigma}_{vu}\hat{\Sigma}_{uu}^{-1}\hat{\Sigma}_{uv}$

[1]Johansen, S., & Juselius, K, Maximum likelihood estimation and inference on cointegration-with applications to the demand for money. Oxford Bulletin of Economics and statistics, 52(2),1990, p169

ولتحديد عدد متجهات التكامل المشترك اقترح Johansen اختبارين[1]:

ج1- اختبار الأثر Trace: يتم اختبار الفرضية أن هناك على الأكثر q من متجهات التكامل المشترك، مقابل النموذج العام غير المقيد r-q وتحسب إحصائية نسبة الإمكانية لهذا الاختبار من العلاقة التالية:

$$\lambda_{Trace}(T) = -T \sum_{i-r+1}^{p} ln\,(1-\hat{\lambda}_t)$$

حيث يعرف كلا من:

T: حجم العينة.

r: عدد متجهات التكامل المشترك.

$\lambda\, r+1, \dots \lambda_p$: هي أصغر قيم المتجهات الذاتية p-r وتنص فرضية العدم على وجود عدد من متجهات التكامل المشترك يساوي على الأكثر r أي أن عدد هذه المتجهات يقل أو يساوي r.

ج2- اختبار القيمة الذاتية القصوى λMax: الذي تحسب إحصائيته وفق العلاقة التالية:

$$\lambda_{max}(r, r+1) = -Tln(1-\hat{\lambda}_{r+1})$$

ويجرى اختبار فرضية العدم التي تنص على وجود r من متجهات التكامل المشترك مقابل الفرضية البديلة التي تنص على وجود r+1 من متجهات التكامل المشترك، فإذا زادت القيمة المحسوبة لنسبة الإمكان LR عن القيمة الحرجة بمستوى معنوية معين فإننا نرفض فرضية العدم التي تشير إلى عدم وجود إي متجه للتكامل المشترك، وإذا كانت أقل فإننا لا نستطيع رفض فرضية العدم القائلة بوجود متجه واحد على الأقل للتكامل المشترك.

3- تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR

لتقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي نتبع الخطوات التالية:

3-1- تحديد درجة التأخير(*p*) لمسار شعاع الانحدار الذاتي

توجد عدة معايير لتحديد درجة التأخير Pلمسار شعاع الانحدار الذاتي VAR ونذكر على سبيل المثال المعيارين(Schwartz,Akaik)، وطريقة اختيار درجة التأخير تعتمد على تقدير كل نماذج ال VARمن أجل درجة تتغير من0 إلىh بحيثh هو أكبر تأخير مقبول من طرف النظرية الاقتصادية ومن خلال المعطيات الموجودة) وتحسب الدوال:Aic(p) و Sc (p) بالطريقة التالية[2]:

[1] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص91.

[2] Cromwell, J. B, Hannan M. J., Labys W. C. and Terraza M. (), "Multivariate tests for Time Series Models", SAGE publications, Inc. California, 1994, pp. 73-75.

$$\mathrm{Aic(p)} = \ln(\det|\Omega_e|) + \frac{2k^2p}{n}$$

$$\mathrm{Sc(p)} = \ln(\det|\Omega_e|) + \frac{2k^2p\ln(n)}{n}$$

بحيث: Aic: *هو معيار* AKAIKE *P: درجة التأخير.*

Sc: *هو معيار* SCHWARTZ. Ω_e: مصفوف التباينات والتباينات المشتركة لبواقي النموذج.

K: عدد متغيرات النموذج. n: عدد المشاهدات.

بحيث يتم اختيار التأخير P الذي يعطي أدنى قيم للمعيارين Aic و Sc.

3-2- دراسة السببية

تعد دراسة السببية ذات أهمية بالغة لفهم وتفسير الظواهر الاقتصادية، ومن أجل تسطير السياسات الاقتصادية المناسبة والصحيحة؛ كما أن اتجاه العلاقة السببية يسمح بوضع العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية. ونقول أن هناك علاقة سببية من X_t نحو Y_t بمفهوم(Granger)، إذا كانت نتائج التنبؤ بقيم Y_t المبنية على معرفة ماضي المتغيرتين X_t وY_t أحسن من نتائج التنبؤ المبنية على معرفة ماضي المتغيرة Y_t فقط، وقد اعتبر جرا نجر(1969) أن المستقبل لا يمكنه أن يؤثر في الحاضر، فإذا كانت الظاهرة B وقعت بعد الظاهرة A فإنه لا يمكن للظاهرة B أن تؤثر أو تسبب في الظاهرة A[1] ؛ أما سيمس(sims)1980 فقد كان له اختلاف طفيف مع Granger فيما يخص علاقة السببية حيث اعتبر أن المستقبل يمكن أن يؤثر في الحاضر.

أ- اختبار السببية بين متغيرين: ليكن لدينا المتغيرتين $_t$ و $_t$ حيث:

$$y_t = a_1 + \sum_{i=1}^{p} \alpha_i X_{t-1} + \sum_{j=1}^{p} b_j Y_{t-j} + \varepsilon_t$$

$$X_t = a_2 + \sum_{i=1}^{p} \lambda_i Y_t + \sum_{j=1}^{p} \gamma_j X_{t-j} + v_t$$

تكون العلاقة السببية من X_t و Y_t إذا كان ($\sum_{i=1}^{p}$ $_i \neq 0$) و $\sum_{i-1}^{p} \lambda_i$=0.

-تكون العلاقة السببية من Y_t نحو $_t$ إذا كان $\sum_{i=1}^{p} \lambda_i \neq 0$ في المعادلة رقم(12-4)، و $\sum_{i-1}^{p} \alpha_i$ =0.

تكون العلاقة في الاتجاهين إذا كان$\sum_{i=1}^{p}$ $_i \neq 0$ و $\sum_{i-1}^{p} \lambda_i$≠0.

استقلالية العلاقة بين المتغيرين إذا كان$\sum_{i=1}^{p} \alpha_i = 0$، و $\sum_{i-1}^{p} \lambda_i$=0.

[1] GOURIEROUX C. et MONFORT A., "Séries Temporelles et Modèles Dynamiques " Ed. Economica, Paris, 1990, pp. 442-446

ومن أجل اختبار وجود علاقة سببية من X_t نحو Y_t نقوم باختبار جرا نجر Granger التالي[1]:

$$\begin{cases} H0: \sum_{i=1}^{p} \alpha_i = 0 \\ H1: \sum_{i=1}^{p} \alpha_i \neq 0 \end{cases}$$

ب- مراحل اختبار جرا نجر[2]:

- أولا: نقوم بتقدير العلاقة $y_t = \sum_{j=1}^{p} b_j Y_{t-j}$ ونحتفظ بمجموع مربع البواقي RSS_R
- ثانيا: نقوم بتقدير العلاقة $Y_t = \sum_{i=1}^{p} \alpha_t X_{t-1} + \sum_{j=1}^{p} b_j Y_{t-j}$ ونحتفظ ب RSS_{UR}
- ثالثا: نقوم باختبار الفرضية عن طريق إحصائية فيشر التالية:

$$F_C = \frac{(RSS_R - RSS_{UR})/p}{RSS_{UR}/(n-k)}$$

حيث:

P:تمثل عدد التأخيرات للمتغير X_t

K:عدد المعلمات المقدرة في المرحلة 2.

n:عدد المشاهدات.

إذا وجدنا $F_C > F_{(p,n-k)}$ نرفض الفرضية H_0 بمعنى $\sum_{i=1}^{m} \alpha_i \neq 0$ ومنه هناك علاقة سببية من X_t نحو Y_t.

من الضروري أن نشير هنا إلى الملاحظات التالية بشأن القيام بهذا الاختبار :

- ✍ يفترض أن السلاسل الزمنية تكون مستقرة؛
- ✍ تحقق فرضية الحد العشوائي.

3-3- تقدير مسار شعاع الانحدار الذاتي

يتم تقدير نماذج VAR بتقدير كل معادلة على حدى بطريقة المربعات الصغرى العادية(MCO)أو باستعمال طريقة أعظم احتمال.

ليكن نموذج شعاع الانحدار الذاتي المستقر VAR(p):

$$X_t = A_0 + A_1 X_{t1} + A_2 X_{t2} + \cdots + A_p X_{tp} + \mu_t$$

إن تقدير النموذج VAR(p) يستوجب تقدير شعاع المعالم B، وطريقة المربعات الصغرى العادية تسمح لنا باختيار المقدر الذي يصغر مجموع مربع البواقي.

[1] LARDIC S. et MIGNON V, "Econométrie des séries temporelles macroéconomiques et financières" Ed. Economica, Paris, 2002, pp. 99-101.

[2] Granger, C. W, Some recent development in a concept of causality. Journal of Econometrics, 39(1),1988, p199.

حيث: $B = (A_0, A_1 \dots A_p)_{(k,kp+1)}$

الفرع الثاني: اختبار نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR

نتطرق من خلاله إلى دراسة صلاحية النموذج المقدر، تحليل دوال الاستجابة وتحليل التباين

1- استقرارية نموذج VAR:

يكون المسار VAR(P) مستقرا إذا تحققت الشروط التالية:

$$* \, E(X_t) = C_0, \forall_t$$
$$* \, V(X_t) < \infty$$
$$COV(X_t, X_{(t+k)}) = E[(X_t - C_0)(X_{t+k} - C_0)] = \Gamma_k, \forall_t$$

عندما يكون النموذج مستقرا فإن جذور كثير الحدود المحسوبة عن طريق المحدد

$\mathrm{Det}(I_k - A.Z - A_2.Z^2 - \dots - A_p.Z^p) = 0$ تكون داخل الدائرة الأحادية (كل جذور الوحدة تكون أقل من الواحد).

2- تحليل الصدمات، دوال الاستجابة وتحليل تباين الخطأ:

تسمح نماذج VAR بتحليل آثار السياسات الاقتصادية عن طريق محاكاة الصدمات العشوائية وتحليل تباين الخطأ مع افتراض ثبات المحيط الخارجي.

يعتمد تحليل الصدمات العشوائية على قياس أثر الصدمة العشوائية على متغيرات النموذج، هذا الأثر يمكن أن يستمر خلال مدة زمنية قدرها t+h، نستطيع تمثيل هذا الأثر على النحو التالي[1]:

ليكن لدينا نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR من الدرجة p=1 و k=2

$$\begin{cases} X_{1t} = A_0 + A_1 X_{1t-1} + A_2 X_{2t-1} + e_{1t} \\ X_{2t} = B_0 + B_1 X_{2t-1} + B_2 X_{2t-1} + e_{2t} \end{cases}$$

فإذا حدثت صدمة ففي اللحظة (t) على X_{1t} بمقدار وحدة واحدة، فإن أثرها على المتغيرات X_{1t} و X_{2t} يكون كما يلي:

عند الفترة (t) : $\begin{pmatrix} \Delta X_{1t} \\ \Delta X_{2t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix}$

عند الفترة(t+1): $\begin{pmatrix} \Delta X_{1t+1} \\ \Delta X_{2t+1} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} A_1 & A_2 \\ B_1 & B_2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \Delta X_{1t} \\ \Delta X_{2t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} A_1 & A_2 \\ B_1 & B_2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} A_1 \\ B_1 \end{pmatrix}$

عند الفترة(t+2): $\begin{pmatrix} \Delta X_{1t+2} \\ \Delta X_{2t+2} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} A_1 & A_2 \\ B_1 & B_2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \Delta X_{1t+1} \\ \Delta X_{2t+1} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} A_1 & A_2 \\ B_1 & B_2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix}$

وبصفة عامة عند الفترة (t+h): $\Delta X_{t+h} = \hat{\beta} \Delta X_{t+h-1}$ ...(4-10)

[1]Régis Bourbonnais, Économétrie ,dunod, 5eme édition, Paris, 2003, p 226.

حيث تمثل المصفوفة $\hat{\beta}$ مقدرات معالم نموذج الانحدار الذاتي من دون الثوابت A_0 وB_0. لتشكل القيم المحسوبة لأثر الصدمة على متغيرات النموذج خلال الفترة $t+h$ بما يسمى بدوال الاستجابة، مع افتراض عدم وجود ارتباط خطي بين الأخطاء e_{1t} و e_{2t}، إلا أن هذه النظرية نادرا ما تكون محققة على أرض الواقع، ولحل هذه المشكل يتم اللجوء إلى بعض التحويلات لجعل الأخطاء مستقلة فيما بينها.

تتميز طريقة دوال الاستجابة لحساب المضاعفات الديناميكية بأنها تأخذ بعين الاعتبار مجموع العلاقات الموجودة بين متغيرات النموذج وتبين رد فعلها اثر حدوث صدمات عشوائية في الأخطاء.

إضافة لتحليل دوال الاستجابة فإن تحليل تباين خطأ التنبؤ يعد من المفاهيم الأساسية في نماذج شعاع الانحدار الذاتي، حيث يسمح بمعرفة مدى مساهمة ووزن كل صدمة عشوائية، (تجديدة) في تباين الخطأ، كما يمكن معرفة مساهمة كل متغيرة في هذا التباين وذلك بقسمة تباين خطأ هذه المتغيرة على تباين الخطأ الكلي، فإذا رجعنا إلى النموذج السابق VAR (1) بمتغيرين، فإنه يمكن كتابة خطأ التنبؤ للمتغيرة X_{1t+h} كما يلي:

$$\sigma_{X1}^2(h) = \sigma_{X1}^2 \ [m_{11}^2(0) + m_{11}^2(1) + \cdots + m_{11}^2(h-1)] + \sigma_{X2}^2[m_{22}^2(0) + m_{22}^2(1) + \cdots + m_{22}^2(h-1)]$$

حيث تمثل m_n مصفوفة الأثر.

أما في آفاق الفترة h فتقسيم التباين إلى نسب، لتجديدات X_{1t} على X_{1t} عطى بالعلاقة التالية :

$$\frac{\sigma_{X1}^2[m_{11}^2(0) + m_{11}^2(1) + \cdots + m_{11}^2(h-1)]}{\sigma_{X1}^2(h)}$$

كما يمكن تقسيم التباين لتجديدات X_{1t} على X_{2t} إلى نسب في آفاق الفترة h *بالعلاقة* التالية:

$$\frac{\sigma_{X2}^2[m_{22}^2(0) + m_{22}^2(1) + \cdots + m_{22}^2(h-1)]}{\sigma_{X1}^2(h)}$$

إن تحليل النتائج المحصل عليها يعد جد مهم، بحيث يتم قراءتها كما يلي:

- إذا حدثت صدمة عشوائية في e_{1t} ولم تؤثر على تباين الخطأ للمتغيرة X_{2t} مهما كانت فترة التنبؤ، نقول بأن المتغيرة X_{2t} ذات منشأ خارجي لأن تطورها مستقل عن e_{1t}.
- أما إذا أثرت الصدمة العشوائية الحاصلة في e_{1t} على تباين خطأ المتغيرة X_{2t} بشكل كبير فإن هذه المتغيرة تعتبر تابعة.

المبحث الثاني: نتائج الدراسة ومناقشتها

لغرض دراسة العلاقة بين البطالة ومعدل التضخم، سنستخدم بيانات سنوية تخص معدل البطالة وأسعار البترول، وذلك عن الفترة (1980-2019) وتماشيا مع التوجهات الحديثة في تحليل السلاسل الزمنية، والتي كان لها الدور البارز في جعل العلاقات الاقتصادية قابلة للقياس والتحليل الكمي، فإننا سنقوم باستخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR

المطلب الأول :عرض النتائج المتوصل إليها

من خلال هذا المطلب سنحاول عرض النتائج المتوصل أليها وذالك بالتعرف على شروط تطبيق نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR كما يلي:

الفرع الأول: شروط نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR

من شروط نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR والتي اشرنا لها سابق مايلي:

1- دراسة استقرار السلاسل الزمنية

نستعمل اختبار جذر الوحدة "Unit Root test" لتحديد الخصائص الغير ساكنة "non-stationary" للسلستين الزمنيتين على حد سواء باستعمال اختيار ديكي فولر المطور ADF. لكن رغم الاستعمال الواسع لهذا الاختبار إلا أنه يعاني مشكلة عدم أخذه بعين الاعتبار عدم وجود مشكلة اختلاف التباين واختبار توزيع الطبيعي، ولذا يستعمل اختبار إضافي وهو اختبار فيليبس وبيرون (PP)، فهو أفضل وأدق من اختبار ديكي فولر لاسيما عندما يكون حجم العينة صغيرة، وفي كل الاختبارات نعتمد على قيم ماكينون MacKinnon (1991)[1]. ونتائج الاختبار مدونة في الجدول رقم(2-1) التالي.

[1]Patterson .K, "An Introduction to Applied Econometrics: A Time Series Approach". Palgrave, New York, 2002, p265.

الجدول رقم(2-1): اختبار سكون بيانات متغيرات النموذج

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)			
At Level			
		LINF	LOP
With Constant	t-Statistic	-2.1417	-1.0872
	Prob.	0.2302	0.7116
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.7622	-2.0888
	Prob.	0.2190	0.5361
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.1320	0.3423
	Prob.	0.2300	0.7792
At First Difference			
		d(LINF)	d(LOP)
With Constant	t-Statistic	-7.5008	-6.3472
	Prob.	0.0000	0.0000
With Constant & Trend	t-Statistic	-7.3881	-6.3929
	Prob.	0.0000	0.0000
Without Constant & Trend	t-Statistic	-7.5489	-6.4172
	Prob.	0.0000	0.0000
UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)			
At Level			
		LINF	LOP
With Constant	t-Statistic	-2.1720	-1.0872
	Prob.	0.2192	0.7116
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.7178	-2.0888
	Prob.	0.2353	0.5361
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.1842	0.2894
	Prob.	0.2121	0.7648
At First Difference			
		d(LINF)	d(LOP)
With Constant	t-Statistic	-7.4992	-6.3490
	Prob.	0.0000	0.0000
With Constant & Trend	t-Statistic	-7.3866	-6.3753
	Prob.	0.0000	0.0000
Without Constant & Trend	t-Statistic	-7.5480	-6.4198
	Prob.	0.0000	0.0000

المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

نلاحظ أن القيمة المطلقة لإحصائية (t) المقدرة أكبر من القيمة المطلقة لقيم المجدولة (Mackinnon) عند 5% في كل من اختباري ADF و PP عند الفرق الأول، و معنى ذلك أنها معنوية إحصائيا، وبالتالي نرفض الفرضية H_0، أي أن السلسلتان مستقرتان عند الفرق الأول، أي أن كل المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى.

2- اختبار التكامل المشترك جوهانسون

ينص نموذج التكامل المتزامن لـ johanson على أن هناك علاقة توازنية بين المتغيرات الاقتصادية في المدى الطويل وتباعدها عن هذا التوازن في المدى القصير، والذي يصحح بقوى اقتصادية تعيد التوازن في الأجل الطويل، وبما أن المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة سنختبر إمكانية وجود علاقة تكامل متزامن ما بين المتغيرين LINF و LOP عند مستوى معنوية 5%، والنتائج المتحصل عليها ممثلة في الجدول رقم (2-2) الموالي.

الجدول رقم(2-2): اختبار التكامل المتزامن " johansen "

Date: 06/09/21 Time: 19:45
Sample (adjusted): 1984 2020
Included observations: 37 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: DLINF DLOP
Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.329644	14.13427	15.49471	0.0911
At most 1 *	0.243731	2.331627	3.841466	0.0713

المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

من الجدول يتبين لنا رفض الفرضية القائلة بوجود التكامل المتزامن عند مستوى معنوية 5% لأن قيم الأثر أصغر من القيم الحرجة، وهذا يعني أنه لا توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين معدل التضخم وأسعار لبترول في الجزائر. طالما أن هذا الاختبار لم يتحقق يمكن المرور إلى نموذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR)

3- تحديد درجة التأخير المثلى لنموذج VAR(P)

إن تحديد عدد مدد التباطؤ الزمني الزمنية المناسبة لنموذج VAR(P)يعتمد على معايير كل من أكايك (AIC) ومعيار شوارتز (SC) ومعيار خطأ التنبؤ النهائي (FPE) ومعيار هانان كوين (HQ)، ونختار الفترة التي تكون فيها أقل قيم مشاهدات لهذه المعايير، ونتائج الاختبار مسجلة في الجدول رقم(2-3) الموالي.

الجدول رقم(2-3): تحديد درجة التأخير المثلى للمسار VAR(P)

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: DLINF DLOP
Exogenous variables: C
Date: 06/09/21 Time: 19:58
Sample: 1980 2020
Included observations: 37

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-35.29126	NA*	0.025733	2.015744	2.102820	2.046442
1	-34.37938	1.675887	0.030429*	2.182669*	2.443899*	2.274765*
2	-33.64311	1.273537	0.036394	2.359087	2.794470	2.512580
3	-32.67747	1.565902	0.043135	2.523107	3.132643	2.737997

المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

من خلال الجدول رقم(2-3) أعلاه، يتبين أن درجة التأخير المثلى والموافقة لنتائج غالبية المعايير هي P=1

4- تقدير نموذج تقنية شعاع الانحدار الذاتي VAR(1)

إن تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR يكون بتطبيق طريقة المربعات الصغرى في حال ما إذا قمنا بتقدير كل معادلة على حدا، أما إذا قمنا بتقدير كل المعادلات مرة واحدة فإننا نستعمل طريقة المعقولية العظمى، وبما أن P=1 درجة تأخير عند تقدير نموذج VAR، كانت نتائج التقدير موضحة في الجدول رقم (2-4) الموالي.

الجدول رقم(2-4): نتائج تقدير نموذج VAR(1)

Vector Autoregression Estimates
Date: 05/30/21 Time: 11:05
Sample (adjusted): 1982 2020
Included observations: 39 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	DLINF	DLOP
DLINF(-1)	0.192637	0.021699
	(0.04393)	(0.07758)
	[1.17509]	[0.27968]
DLOP(-1)	-0.153364	0.018749
	(0.04929)	(0.16531)
	[- 0.43907]	[0.11342]
C	0.054066	0.014602
	(0.09392)	(0.04445)
	[0.57567]	[0.32851]
R-squared	0.546611	0.002837
Adj. R-squared	-0.096355	-0.052561
Sum sq. resids	12.26824	2.747849
S.E. equation	0.583768	0.276277
F-statistic	3.880011	3.751213
Log likelihood	-32.78592	-3.610107
Akaike AIC	1.835176	0.338980
Schwarz SC	1.963142	0.466946
Mean dependent	-0.043077	0.013333
S.D. dependent	0.581921	0.269291

المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

4-1- التقييم الإحصائي للنموذج: بلغت قيمة معامل التحديد R= 0.54 وهي دليل على الارتباط القوي بين المتغيرات، كما تدل على القدرة التفسيرية الجيدة للنموذج، أي أن 54% من التغيرات في معدل التضخم بالجزائر مفسرة بقيمها السابقة وقيم أسعار البترول للسنة الماضية، والباقي راجع إلى متغيرات أخرى تؤثر في معدل التضخم لم تدرج في النموذج. كما أن إحصائيات Tstat تدل على معنوية المعلمات المكونة لشعاع الانحدار الذاتي، كما إحصائيات فيشر Fcal = 3.88 أكبر من المجدولة FT= 3.23 وتدل على المعنوية الكلية للنموذج. ومنه تعتبر المعادلة المميزة لمعدل التضخم مقبولة إحصائيا عند مستوى معنوية 5%.

$$DLINF = 0.192637*DLINF(-1) - 0.153364*DLOP(-1) + 0.05406$$

4-2- التفسير الاقتصادي للنموذج: من خلال المعادلة المميزة لمعدل التضخم يمكن إيراد الملاحظات التالية:

معدل التضخم في السنة (t) يفسر ويتأثر بمعدل التضخم وأسعار البترول للسنة الماضية (t-1)، ويرتبط معدل التضخم في السنة(t) ارتباطا طردياً مع معدل التضخم للسنة السابقة، حيث جاءت مرونته

تساوي(0.19)، أي أنه في حالة انخفاض معدل التضخم في هذه السنة بـ 1% فسيرتقب انخفاضها في السنة القادمة بـ 0.19% ، وقد يفسر ذلك بتدخل الدولة للحد من الزيادة في معدل التضخم والحفاظ على المعدل المسجل أو العمل على تخفيضه. يرتبط معدل التضخم في السنة(t) ارتباط عكسي مع أسعار البترول للسنة(t−1) بحيث أن المرونة تساوي (0.15−)، ويعني هذا أنه في حالة زيادة أسعار البترول في السنة(t) بـ1% فسيرتقب انخفاض معدل التضخم في السنة(t+1) بـ0.15%، أي أن تأثير أسعار البترول بتخفيض معدلات التضخم يستمر من سنة لأخرى في حالة استمرار زيادة أسعار البترول، ويبرز هذا حقيقة اعتماد السلطات في الجزائر على عوائد البترول في فعالية سياسة الإنفاق الحكومي ودعم الاسعار التي تنتهجها الحكومة في معالجة ظاهرة التضخم.

المطلب الثاني: الاختبارات التشخيصية

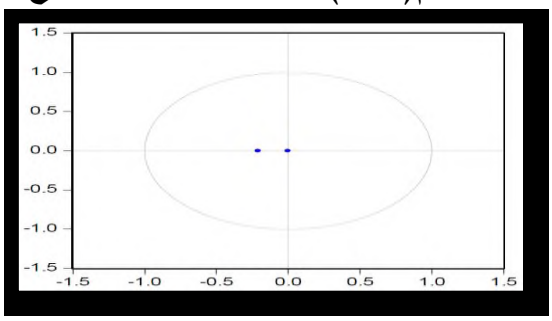
- من خلال هذا المطلب سنحاول دراسة اختبار صلاحية النموذج المدروس الدراسة الديناميكية لنموذج شعاع الانحدار الذاتي المقدر كما يلي:

الفرع الأول: اختبار صلاحية النموذج المدروس

من أجل التأكد من صحة النموذج وصلاحيته يجب أن نتأكد من خلوه من المشاكل القياسية وعدم تعارضه مع النظرية الاقتصادية وذالك من خلال ما يلي:

1− اختبار استقرارية النموذج: يؤدي عدم استقرارية النموذج إلى الوصول إلى نتائج مضللة وغير صحيحة، لذلك لا بد من إجراء اختبار الإستقرارية، ونتائج الاختبار ممثلة في الشكل رقم(2−3) والجدول رقم(2−5) المواليين.

الشكل رقم(2−3): الدائرة الأحادية للنموذج



المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

الجدول رقم(2−5): جذور الوحدة للنموذج

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: DLINF DLOP
Exogenous variables: C
Lag specification: 1 1
Date: 06/09/21 Time: 20:34

Root	Modulus
-0.210035	0.210035
-0.001351	0.001351

المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

من خلال النتائج المحصل عليها فإن قيم جذور الوحدة أقل من الواحد أي تقع داخل الدائرة الأحادية، وهو دليل على استقرارية النموذج المقدر

2− اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي: نوضحه من خلال الجدول رقم(2−6) الموالي.

جدول رقم(2-6): اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر

VAR Residual Normality Tests
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
Null Hypothesis: Residuals are multivariate normal
Date: 06/09/21 Time: 20:41
Sample: 1980 2020
Included observations: 39

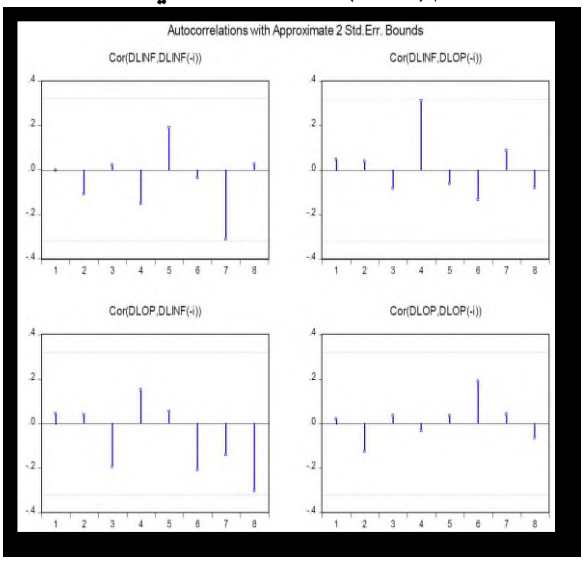
Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	1.703857	2	0.4266
2	3.929406	2	0.1402
Joint	5.633263	4	0.2283

المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

من خلال هذه النتائج فأن إحصائية "Jarque-Bera" لجميع البواقي (1.7) و(3.92) أقل من القيمة المجدولة (5.63)، ومنه نقبل الفرضية الصفرية، أي أن البواقي تتبع توزيعا طبيعيا عند مستوى معنوية 5%.

3- اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء: تتمثل نتائج الاختبار فيما يلي:

الشكل رقم(2-4): الارتباط الذاتي للأخطاء



المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

الجدول رقم(2-7): اختبار LM test

VAR Residual Cross-Correlations
Ordered by lags
Date: 06/09/21 Time: 21:05
Sample: 1980 2020
Included observations: 39

	DLINF	DLOP
DLINF	1.000000	-0.163834
DLOP	-0.163834	1.000000
DLINF(-1)	-0.001598	0.043234
DLOP(-1)	0.045906	0.018803
DLINF(-2)	-0.108575	0.037975
DLOP(-2)	0.037299	-0.126787
DLINF(-3)	0.020813	-0.196070
DLOP(-3)	-0.083741	0.034122
DLINF(-4)	-0.152155	0.150511
DLOP(-4)	0.310227	-0.033559
DLINF(-5)	0.189183	0.053339
DLOP(-5)	-0.061888	0.033810
DLINF(-6)	-0.035138	-0.209313
DLOP(-6)	-0.134572	0.188808
DLINF(-7)	-0.311465	-0.142299
DLOP(-7)	0.086789	0.041077
DLINF(-8)	0.025106	-0.303890
DLOP(-8)	-0.080350	-0.066411

المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

من خلال النتائج أعلاه فإن احتمالات الاختبار لمختلف التأخيرات اكبر من مستوى معنوية 5% (Prob> 0.05)، وعليه فان الفرضية الصفرية مقبولة، ما يعني أن الأخطاء مستقلة، كما أن جميع النقاط تواجد داخل مجال الثقة في شكل رقم(2-4) ما يؤكد عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء للنموذج المقدر.

4- اختبار عدم تجانس التباين للنموذج: تتمثل نتائج الاختبار في جدول رقم(2-8) الموالي.

جدول رقم(2-8): اختبار White لثبات تباين الأخطاء

VAR Residual Heteroskedasticity Tests (Includes Cross Terms)
Date: 06/09/21 Time: 21:17
Sample: 1980 2020
Included observations: 39

Joint test:

Chi-sq	df	Prob.
16.62723	15	0.3416

المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

من خلال جدول رقم(2-8) نلاحظ أن الاحتمال (prob=0.34) وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%، مما يدل على ثبات التباين الأخطاء للنموذج المقدر.

الفرع الثاني: الدراسة الديناميكية لنموذج شعاع الانحدار الذاتي المقدر

سنقوم في هذه الخطوة بمعرفة مدى استجابة معدل التضخم لصدمات أسعار البترول، بدراسة ما يلي:

1- دراسة السببية: نتائج موضحة في الجدول رقم(2-9) وفقاً لدرجة التأخير المناسب لنموذج VAR(1).

الجدول رقم(2-9): نتائج اختبار السببية لـ Granger بين كل من معدل التضخم وأسعار البترول

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 06/09/21 Time: 21:24
Sample: 1980 2020
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DLOP does not Granger Cause DLINF	38	5.25194	0.0488
DLINF does not Granger Cause DLOP		0.17799	0.8377

المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

بما أن قيمة الاحتمال (pro =0.04) وهي اقل من مستوى معنوية 5%، نستخلص من ذلك أنه توجد علاقة سببية في اتجاه واحد تسري من أسعار البترول نحو معدل التضخم عند مستوى معنوية 5%.

2- تحليل دوال الاستجابة الدفعية: النتائج موضحة في الجدول رقم(2-10) والشكل رقم(2-5) الموالين.

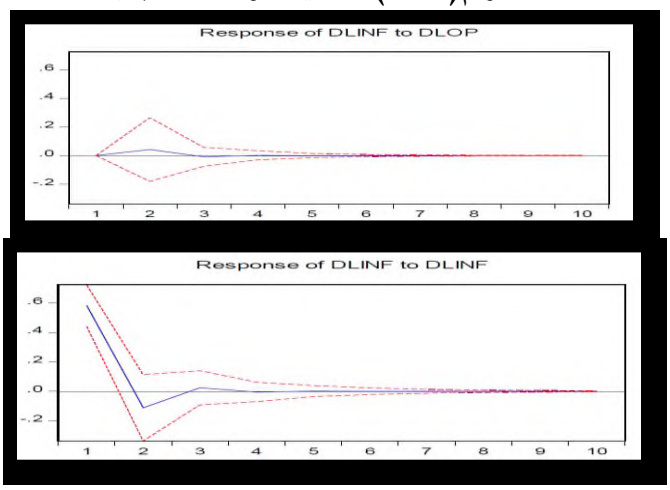
الجدول رقم(2-10): تحليل دوال الاستجابة

Response of DLINF:

Period	DLINF	DLOP
1	0.583768	0.000000
	(0.06956)	(0.00000)
2	-0.112455	-0.042371
	(0.10415)	(0.10720)
3	0.023606	-0.008957
	(0.05760)	(0.03962)
4	-0.004958	0.001881
	(0.03184)	(0.02177)
5	0.001041	-0.000395
	(0.01830)	(0.01106)
6	-0.000219	8.30E-05
	(0.01096)	(0.00595)
7	4.59E-05	-1.74E-05
	(0.00665)	(0.00315)
8	-9.65E-06	3.66E-06
	(0.00413)	(0.00176)
9	2.03E-06	-7.69E-07
	(0.00261)	(0.00098)
10	-4.26E-07	1.62E-07
	(0.00167)	(0.00056)

المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

الشكل رقم(2-5): تحليل دوال الاستجابة



المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

عند إحداث صدمة عشوائية على خطأ أسعار البترول بوحدة واحدة في الزمن (t) فإن معدل التضخم تكون له استجابة سالبة (ßdlth= −0.04) بعد سنة واحدة أي في الزمن (t+1)، ثم استجابة سالبة أخرى (ßdlth= −0.008) بعد سنتين من الصدمة (t+2)، وهكذا في كل السنوات، لتشكل هذه القيم ما يعرف بدالة الاستجابة، والشيء الملاحظ هو تناقص رد الفعل كلما ابتعدنا عن سنة حدوث الصدمة، ليتلاشى هذا الأثر في حدود السنة الخامسة، وهذا من مميزات نماذج شعاع الانحدار الذاتي المستقرة، ليكون الأثر الكلي لحدوث صدمة عشوائية موجبة في أسعار البترول هو انخفاض في معدل التضخم، وفي هذه الحالة نستطيع القول أن معدل التضخم متغير تابع. كما أن الصدمة الموجبة لأسعار البترول في المدى القصير (بعد الفترة الأولى) ترتب عنه ارتفاع كبير في الإيرادات الحكومية، والتي بدورها ساهمة في زيادة الإنفاق الحكومي وتحسن مناخ الاستثمار ودعم الاسعار، ما سمح للاقتصاد الجزائري من التعاف من الفجوات التضخمية، وبالتالي تحقيق استقرار نقدي، وبذلك نخلص بأن آفاق السياسات الاقتصادية في الجزائر هي رهينة لتغيرات أسعار البترول على المدى القصير.

3- تحليل التباين: الجدول رقم(2-11) يوضح تحليل التباين للنموذج المقدر.

الجدول رقم(2-11): تحليل التباين الثنائي بين متغير سعر البترول ومعدل التضخم

Variance Decomposition of DLINF:

Period	S.E.	DLINF	DLOP
1	0.583768	100.0000	0.000000
		(0.00000)	(0.00000)
2	0.597317	90.51032	9.489678
		(3.84568)	(3.84568)
3	0.597908	89.48945	10.510548
		(3.95476)	(3.95476)
4	0.597934	89.48853	10.511466
		(3.97338)	(3.97338)
5	0.597935	89.48849	10.511507
		(3.97490)	(3.97490)
6	0.597935	89.48849	10.511509
		(3.97524)	(3.97524)
7	0.597935	89.48849	10.511509
		(3.97533)	(3.97533)
8	0.597935	89.48849	10.511509
		(3.97536)	(3.97536)
9	0.597935	89.48849	10.511509
		(3.97538)	(3.97538)
10	0.597935	89.48849	10.511509
		(3.97538)	(3.97538)

المصدر: من إعداد الطالبين باستعمال Eviews10

يمكن قراءات النتائج الخاصة بتحليل التباين، والتي تظهر من خلال جدول رقم(2-11) السابق، أنه في المدى القصير (السنة الثانية المستقبلية) 90.51% من تباين خطأ التنبؤ لمعدل التضخم ترجع إلى صدماته الخاصة، في حين تساهم أسعار البترول بـ 9.48% في تفسير تباين خطأ التنبؤ، وترتفع نسبة تفسير تباين الخطأ بالنسبة لأسعار البترول 10.51% خلال السنة الرابعة، أما في المدى المتوسط (السنة الخامسة المستقبلية) فإن معدل التضخم يساهم بحوالي 89.48% في تفسير التنبؤ الخاص به، في حين تساهم أسعار البترول بـ 10.51% في تفسير خطأ التنبؤ لمعدل التضخم، لتثبت هذه النسب خلال السنوات المقبلة، إي في المدى الطويل. كما نستنتج أن نتائج تحليل تجزئة التباين متوافقة تقريبا مع الدور الذي تلعبه أسعار البترول في خفض معدلات التضخم، من خلال زيادة الإرادات الحكومية ما ينعكس بالرفع على الإنفاق الحكومي وتحسين مناخ الاستثمار ودعم الاسعار، وبالتالي التخفيف من حدة التضخم، وهو ما يتفق مع نتائج تحليل دوال الاستجابة الدفعية.

خلاصة :

من خلال هذا الفصل والذي يتناول الدراسة القياسية قمنا بتقديم وتحليل المتغيرات والأدوات المستعملة في الدراسة والتطور التاريخي لها، وكذا عرض نتائج الدراسة ومناقشتها، وذالك لمعرفة أثر تغيرات أسعار البترول وانعكاساتها على معدلات التضخم في الجزائر، وباستخدام نماذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR) التي تقتضي أن تكون السلاسل مستقرة في نفس الدرجة أو وجود سلاسل مختلفة في درجات الاستقرار.

وتوصلنا في هذه الدراسة إلى أن حدوث صدمات ايجابية لأسعار البترول لها دور ايجابي في خفض معدلات التضخم في المدى القصير، كما نجد أن نسبة ارتفاع أسعار البترول تسبب في خفض معدل التضخم، وهو ما يظهر من اختبار السببية لغرا نجر. كما تم التوصل إلى أن هناك علاقة عكسية بين أسعار البترول ومعدل التضخم بتأخير، فإذا ارتفعت أسعار البترول في سنة معينة يرتقب انخفاض معدل التضخم في السنة التي تليها.

الخاتمة

الخاتمة :

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين سعر النفط وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر (الناتج الداخلي الخام، البطالة، التصحم) ومعرفة العوامل المجددة لهاد العلاقة حيث خلصت أهم النتائج التي توصلنا إليها من خلال هذه الدراسة فيما يلي : منذ ظهور السلعة النقطية ، لازمت حركة أسعار النفط ديناميكية و عدم استقرار دائمين ، وذلك نتيجة تفاعل و تداخل عدية العوامل الاقتصادية ، السياسية ، العسكرية وغيرها الارتباط الوثيق بين النفط و النشاط الاقتصادي في العالم ، فلا يزال النقط المصدر الرئيسي للطاقة بالنظر للخصائص التي تميره عن المصادر الأخرى والمتمثلة أساسا في الوفرة النسبية و سهولة يعتبر قطاع المحروقات ، القطاع المهيمن على النشاط الاقتصادي الكلي في الجزائر حيث وافل تطورات و حركات أسعار النفط في الصوف العلية تديديات و تقلبات في مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية –وجود علاقة مباشرة وطردية بين أسعار النفط و الناتج المحلي الخام في حين هناك علاقة عكسية غير مباشرة بين كل من أسعار النفط و البطالة والتضخم .

و للوصول إلى أهداف الدراسة كان لزاما علينا من جهة دراسة المفاهيم المتعلقة بأسعار النفط بالوقوف على العوامل المحددة له ، بالإضافة إلى المفاهيم المتعلقة بالتضخم و أهم الأسباب والاثار المتعلقة به و محاولة إعطاء صورة عن العلاقة بين أسعار النفط والتضخم.

و للإجابة على الفرضيات المطروحة حاولنا كمرحلة أولى عرض الجانب النظري للدراسة القياسية و المتمثلة في منهجية اشعة الانحدار الذاتي VAR ثم حاولنا تطبيقه على دراستنا فقمنا باختبار جذر الوحدة بعد التعريف بمتغيرات النموذج ثم دراسة استقراريتها، وتوصلنا في هذه الدراسة إلى أن حدوث صدمات ايجابية لأسعار البترول لها دور ايجابي في خفض معدلات التضخم في المدى القصير .

وللاجابة على اشكالية الدراسة المتمثلة في : " **مامدى تأثير نقلبات أسعار النفط على معدل التضخم بالجزائر؟**

؟ ". قمنا باختبار الفرضيات و استنتجنا مايلي :

الفرضية الأولى : تتاثر أسعار النفط بعوامل اقتصادية ناتجة عن الازمات المالية والبترولية

سمحت الدراسة بالتحقق من صحتها حيث ان يتحدد سعره نتيجة قوى العرض والطلب ويتميز بعدة أنواع تتعدد وتختلف باختلاف الوظيفة

الفرضية الثانية: يتأثر التضخم بأسعار النفط اما ارتفاعا أو انخفاضا

من خلال الدراسة نتاكد من صحة الفرضية حيث أن هناك علاقة عكسية بين أسعار البترول ومعدل التضخم بتأخير، فإذا ارتفعت أسعار البترول في سنة معينة يرتقب انخفاض معدل التضخم في السنة التي تليها.

نتائج الدراسة :

من خلال الدراسة التي قمنا بها توصلنا الى مجموعة من نتائج كما يلي:

_ وجود علاقة مباشرة وطردية بين أسعار النفط و الناتج المحلي الخام ، في حين هناك علاقة عكسية غير مباشرة بين كل من أسعار النفط و البطالة والتضخم.

_ الارتباط الوثيق بين النفط و النشاط الاقتصادي في العالم ، فلا يزال النفط المصدر الرئيسي للطاقة بالنظر للخصائص التي تميزه عن المصادر الأخرى والمتمثلة أساسا في الوفرة النسبية و سهولة ر الاستغلال.

_ منذ ظهور السلعة النفطية ، لازمت حركة أسعار النفط ديناميكية و عدم استقرار دائمين ، وذلك نتيجة تفاعل و تداخل عديد العوامل الاقتصادية ، السياسية ، العسكرية وغيرها.

التوصيات:

و بناءا على التائج التحليل هناك جملة من التوصيات التي يمكن أن تأخذ ما السلطات المعنية وخاصة متخذي القرار في الجزائر كما تمكن المهتمين بالبحث في مجال الحروقات من الاعتماد عليها و تطويرها :

- رسم سياسات اقتصادية تعتمد على القيمة المضافة و الإنتاج ، و نهج استراليحية التنويع الطاقوي في الجزائر والتنويع الاقتصادي
- . تفعيل الدبلوماسية الجزائرية نحو تعزيز دور منظمة الأوبك في السوق النفطية العالمية للدفع بالأسعار إلى مستويات أعلى وبالتالي زيادة الجباية النقطية ما يحرك عجلة الاقتصاد الجزائري .
- إن التحول إلى مجتمع المعلومات و تنمية الموارد البشرية و صناعة المواطن المنتج و الفعال هو نموذج لاقتصاد مابعد النفط

آفاق البحث:

من خلال دراستنا لتقلبات أسعار البترول على التضخم توصلنا إلى الأفاق التالية:

- دراسة تجارب الدول الأجنبية في تقلبات أسعار البترول ومحاولة الاستفادة منها.

- القيام بدراسة تفصيلية لكل من سوق النفط و الدور الذي يمكن أن يلعبه في دفع عجلة النمو الاقتصادي.
- دراسة وضعية الجزائر اتجاه سوق النفط و محاربة التضخم.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر و المراجع :

المراجع باللغة العربية :

- **الكتب :**

1- بعولوادنوال،الربيع البترولي ةتأثيره على النشاط الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال فترة2013-1973،أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية،شعبة اقتصاد مالي جامعة باتنه1 الحاج لخضر سنة2017-2018،.

2- سهام حسين البصاص،مخاطروأشكاليات انخفاض أسعار النفط في إعداد الموازنة العامة للعراق وضروريات تفعيل مصادر الدخل الغير نفطية،دراسة تحليلية مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية،العدد السادس والثلاثون2013

3- ابطاهربحتة ،عبايات اسعار النفط وآثارها على منطقة الأورومتوسطية الجزائر كنموذج نية ، الملتقى الدولي الثاني حول عا بد البترول والاختيارات الاقتصادية للدول الأورومتوسطية ، جامعة مستغانم ، الجزائر يومي 24 و 25 أكتوبر 2018

4- أبوفليح نبيل ، شور صناديق الثروة السيادية في تمويل اقتصاديات الدول النفطية الواقع والأفاق مع الإشارة إلى حالة الجزائر ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ، فرع نقود ومالية ، جامعة الجزائر 2010-2011 ،

5- الطيب عبد اللاوي واخرون، اثر تقلبات أسعار البترول على الميزان التجاري دراسة حالة الجزائر (2015-1985) مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات ماستر أكاديمي في العلوم التجارية تخصص تجارة دولية، جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي 2017-2016

6- قطوش رزق وبن لوكيل رمضان، تقلبات أسعار النفط وتأثيرها على سوق العمل في الجزائر، مقارنة تحليلية مجلة اقتصاديات شمال أفريقيا ، العدد17 السداسي الثاني سنة2017

7- حمادي نعيمة، تقلبات أسعار النفط وانعكاساتها على تمويل التنمية في الدول العربية، خلال (2008-1986)، مذكرة ماجستير، تخصص نقود ومالية،سنة 2009-2008 ،

8- بن عوالي خالدية ، استخدام العوائد النفطية، دراسة مقارنة بين تجربة الجزائر وتجربة النرويج، مذكرة لنيل شهادةالماجستيرفي العلوم الاقتصادية ، تخصص اقتصاد دولي، جامعة وهران2، الجزائر سنة 2015-2016

9- طارق محمد البيومي، اقتصاد البترول في مصر جامعة طنطا، كلية الحقوق، قسم الاقتصاد والمالية العامة، تخصص الاقتصاد، الاقتصاد والمالية 1436هـ-2010م

10- مصلح الطروانة،ليلى لعبيدي مامين،منظمة التجارة العالمية ومنظمة الدول المصدرة للنفط أوبك، دار وائل للنشر والتوزيع، طبعة الاولى2013ص284-285

11- حسين عمر، المنظمات الدولية هيئات ووكالات الأمم المتحدة ومنظمات التنمية والتجارة والتعاون الاقتصادي،دار الفكر العربي للنشروالتوزيع،سنة1414هـ-1993م،ص567

12- حسين بن سالم جابر الزبيدي،التضخموالكساد،مؤسسة الوراق لنشر و التوزيع، الأردن،ط1، 2011،

13- محمد زاكي الشافعي،مقدمة في النقود والبنوك ،دار النهضة لعربية للنشر، القاهرة ، 1990،

14- غازي حسين عنابة ، التضخم المالي، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، الإسكندرية، 2006

15-

المصادر باللغة الانجلزية

1- . Argy, Victor. "Structural inflation in developing countries." Oxford Economic Papers 22.1 (1970):

2- 2. Gately, Dermot, M. A. Adelman, and James M. Griffin. "Lessons from the 1986 oil price collapse." Brookings Papers on Economic Activity 1986.2 (1986):

3- . Herzer, Dierk, and Felicitas Nowak-Lehmann D. "Export diversification, externalities and growth: Evidence for chile." Proceedings of the German Development Economics Conference, Berlin 2006. No. 12. Verein für Socialpolitik, Research Committee Development Economics, 2006 4.

4- Hvidt, Martin. "Economic diversification in GCC countries: Past record and future trends." (2013

5- . Mabro, Robert. The 1986 oil price crisis: economic effects and policy responses: proceedings of the eighth Oxford Energy Seminar (September 1986). Vol. 5. Oxford University Press, 1988 6.

6- Mehlum, Halvor, Karl Moene, and Ragnar Torvik. "Institutions and the resource curse." The economic journal 116.508 (2006): 167 7

7- . OPEC, Annual Statistical Bulletin Vienna,Austria ,2009 8.

8- OPEC, Annual Statistical Bulletin ,Vienna,Austria, 2008 10. OPEC, Annual statistical bulletin, Vienna, Austria, 2016 14. US Census Bureau / International data Base, Total midyear Population for the world 1950- 2050, as 18 June 2008 9.

9- OPEC, Annual Statistical Bulletin, Vienna,Austria, 2014 11.

10- OPEC, Annual Statistical Bulletin ,Vienna 'Austria, 2007 12.

11- Paulo, Francisco Miguel. Diversification of the Angolan Exports-Challenges and Benefits. Diss. Universidade Católica Portuguesa Lisbon, 2013 13.

12- Transparency International (TI)), corruption perception (CPI), 2015 15. Verleqer Jr.philipk, "The US Petroleum Crisis of 1979. 16.

13- Italian Consortium for Iraqi Transport Infrastructure, IRAQI TRANSPORT MASTER PLAN-Executive Summary, (ITMP) A joint Project between Iraqi Government & Italian Government, October 2005, 17. Emanuel, Savas, " Privatization and public-private partnerships" New York: Chatham House, 2000

الملخص:

تهدف هده الدراسة إلى معرفة أثر تقلبات أسعار النفط على التضخم في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1980إلى2020 وذلك من خلال دراسة تحليلة للمؤشرات ودراسة قياسية لقياس تأثير بعض متغيرات في الجزائر عن طريق استخدام اشعة الانحدار الذاتي . خلصت هذه الدراسة إلى وجود علاقة قصيرة الأجل بين أسعار البترول والتضخم وعلاقة عكسية بين أسعار البترول والتضخم بتأخير.

الكلمات المفتاحية :أسعار البترول ، التضخم ، اشعة الانحدار الذاتي ، VAR،

Abstract:

This study aims to know the impact of oil price fluctuations on inflation in Algeria during the period from 1980 to 2020, through an analytical study of indicators and a standard study to measure the impact of some variables in Algeria by using autoregressive rays. This study concluded that there is a short-term relationship between oil prices and inflation, and an inverse relationship between oil prices and inflation with a delay.

Keywords: oil prices, inflation, autoregressive rays, VAR