



جَامِعَةُ مُؤْتَةَ  
كُلِيَّةُ الدَّرَاسَاتِ العُلْيَا

أثرُ تذبذبِ أسعارِ النفطِ على ثقلباتِ الناتجِ المحليِّ الإجماليِّ  
وثقلباتِ التضخمِ في الأردنِّ

إعدادُ الطَّالِبَةِ  
جمانا محمد الكساسبة

إشرافُ  
الأستاذ الدكتور سعود الطيب

رسالةُ مُقدِّمةٌ إلى كُليَّةِ الدَّرَاسَاتِ العُلْيَا  
استكمالاً لِمُتطلِّباتِ الحُصولِ على دَرَجَةِ المَاجِسْتِيرِ  
في الاقْتِصادِ/ قسمِ اقْتِصادِيَّاتِ المَالِ والأَعْمَالِ.  
جَامِعَةُ مُؤْتَةَ، 2021

الآراء الواردة في الرسالة الجامعية لا  
تُعبر بالضرورة عن وجهة نظر جامعة مؤتة



## قرار إجازة رسالة جامعية

تقرر إجازة الرسالة المقدمة من الطالب جمانا محمد غافل الكساسبه  
والموسومة بـ: أثر تذبذب اسعار النفط على تقلبات الناتج المحلي الاجمالي  
وتقلبات التضخم في الاردن

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير الاقتصاد  
في

٢٠٢١/٠٥/٢٣

في تاريخ

القسم: الاقتصاد

قرار رقم

إلى الساعة ١٢

من الساعة ١٠

## التوقيع

مشرفا ومقررا

عضوا

عضوا

عضو خارجي

## أعضاء اللجنة:

أ.د سعود موسى أرشيد الطيب

د. خالد علي ذياب المجالي

د. حذيفه سميح عبدالله القراله

د. احمد ابراهيم ملاوي

عميد كلية الدراسات العليا

أ.د عمر المعاينة



## الإهداء

في البداية الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات أهدى هذا الإنجاز:  
إلى من أضاء أول قنديل في حياتي، إلى عبق طفولتي الرائع، إلى دفء حياتي،  
وإلى من تحمّل كل لحظة ألم مررتُ بها ولم يتركني، إلى من حماني من عواصف  
الأقدار، وحول حزني إلى ورودٍ وأزهارٍ، وإلى من بذل جهدَ السنين في كرمٍ، وصاغَ من  
الأيام سلاّمَ للعلى؛ لأرتقي بها في درج الحياة "إليك يا أبتى الغالي".

إلى اليد الطاهرة التي أزلت من طريقنا أشواك الفشل، إلى من ساندتني عند  
ضعفي، إلى من سقّنتني الحبّ في ضعفي، إلى من رسمت لي المستقبل بخطوطٍ من  
الثقة والحبّ، إلى من انحنى لها العطاء أمام قدميها، وأعطتنا من دَمِها وروحها  
وعُمرها، وزهرة شبابها حباً وتصميماً ودافعاً لمستقبل أجمل إلى الغالية التي لا نرى  
الحبّ والحنان إلا في عينيها "إليك أُمّي الحبيبة والغالية".

إلى الأرواح التي علّمتني معنى الفقدان إلى من تمنّيت أن تقرّ أعينهم برؤيتي في  
يوم كهذا، إلى من توسّد بهم التراب قبل أن تتحقّق أمنيّتهم إلى سرّ مناضلتي واجتهادي  
إلى من ناديتهم بجدّتي إلى والدة أبي ووالدة أُمّي \_ رَحِمَهُمُ اللهُ \_ .

إلى أزهار النرجس التي تفيضُ حباً وعطراً، إلى من كان دَعَاؤهم سرّاً نجاحي  
وفلاحِي، إلى من كانوا لي نعم السند، والعون في مواصلة تعليمي"، إلى  
الغوالي (الملازم حمزه، د.مراد، د.مؤمن، آمال).

إلى من أرى التناؤل بأعينهم، والسعادة في ضحكاتهم، إلى شُعلة النور والذكاء،  
إلى الوجه المُفعم بالبراءة، إلى من أزهرت الحياة، وتفتّحت براعمُ العَدِ بِمحبّتهم"، إلى  
سعادتي (كرم، ميار، جوان، رفيف)".

إلى أخواتي اللواتي لم تُلدهنَّ أُمّي، إلى من تحلّوا بالإخاء، وتميّزوا بالوفاء "إلى  
الغوالي أمّ كرم، وأمّ ميار".

إلى من تواسي وحثّني، إلى أكثر البشر حناناً وعطفاً، إلى من ألجأ إليه في  
فرحي وحزني إلى الهدية التي أرسلها الله لي "إلى صديقتي الغالية (أفراح)".

الباحثة: جمانا محمد الكساسبة

## الشُّكْرُ وَالتَّقْدِيرُ

لا يَسْعُنِي وَقَدْ أَنْعَمَ اللهُ عَلَيَّ بِإِتْمَامِ هَذَا الْعَمَلِ الْمُتَوَاضِعِ إِلَّا أَنْ أُتَقَدَّمَ بِعَظِيمِ  
الامْتِنَانِ، وَجَزِيلِ الشُّكْرِ وَالتَّقْدِيرِ إِلَى أَسْتَاذِي وَمُشْرِفِي الْأَسْتَاذِ الدُّكْتُورِ سَعُودِ الطَّيِّبِ  
الَّذِي تَكَرَّمَ مَشْكُوراً بِالْإِشْرَافِ عَلَى هَذِهِ الرَّسَالَةِ، وَلَمْ يَبْخُلْ عَلَيَّ بِوَقْتِهِ وَعِلْمِهِ وَجَهْدِهِ  
طَيِّبَةً فَتْرَةً إِعْدَادِ هَذِهِ الرَّسَالَةِ، حَيْثُ كَانَ لَهُ الْفَضْلُ وَالْأَثَرُ الْوَاضِحُ فِي إِضَاءَةِ شَمْعَةِ  
الْأَمَلِ فِي طَرِيقِي، وَإِتْمَامِ إِخْرَاجِ هَذِهِ الرَّسَالَةِ عَلَى الْوَجْهِ الْمَطْلُوبِ.

وَخَالِصِ شُكْرِي وَامْتِنَانِي إِلَى أَعْضَاءِ الْهَيْئَةِ التَّدْرِيسِيَّةِ فِي قِسْمِ اقْتِصَادِيَّاتِ الْمَالِ  
وَالْأَعْمَالِ الَّذِينَ قَدَّمُوا نَصَائِحَهُمْ لِي خِلَالَ فَتْرَةِ دِرَاسَتِي، وَاخْصُ بِالذِّكْرِ الدُّكْتُورَ حَسَنَ  
الْعَمْرُو وَالدُّكْتُورَ أَحْمَدَ الْمَجَالِي.

كَمَا أَشْكُرُ عَلَى مَنْ مَنَّا عَلَيَّ بِعَطْفِهِمْ وَتَقْبَلِهِمْ بَانَ يَكُونُوا أَعْضَاءَ لِرِسَالَتِي  
الْمُتَوَاضِعَةِ الْأَسْتَاذِ الدُّكْتُورِ أَحْمَدَ الْمَلَاوِي/عَضْواً خَارِجِيّاً، وَالدُّكْتُورَ حَذِيفَةَ  
الْقِرَالَةَ/عَضْواً، وَالدُّكْتُورَ خَالِدَ الْمَجَالِي/عَضْواً، لَكُمْ مَنِي كُلِّ الشُّكْرِ وَالْامْتِنَانِ .

مِمَّا أَتَقَدَّمُ بِجَزِيلِ الشُّكْرِ إِلَى الزَّمَلَاءِ وَالزَّمِيلَاتِ الَّذِينَ رَافَقُونِي فِي هَذِهِ الْمَرْحَلَةِ  
وَاخْصُ بِالذِّكْرِ الزَّمِيلَةَ الْعَزِيزَةَ أَمْنَةَ الْقِرَالَةَ وَالزَّمِيلَةَ الْعَزِيزَةَ سَبَا الضَّمُورَ مَتَمْنِيهِ أَنْ أَرَاهُمْ  
مُحَقِّقِينَ كُلِّ مَا يَتَمَنُونَ.

وَاشْكُرْ كُلَّ مَنْ شَارَكَنِي وَسَوْفَ يَشَارَكَنِي فِي فَرِحَتِي لِمُنَاقَشَةِ رِسَالَتِي مَتَمْنِيهِ لَهُمْ  
أَنْ يَرَوْا كُلَّ مَنْ يَجِبُونَ فِي هَذِهِ الدَّرَجَاتِ الْعُلْيَا لَكُمْ مَنِي خَالِصِ الْمَحَبَّةِ وَالْاحْتِرَامِ.

وَاللَّهُ وَلِيَّ التَّوْفِيقِ

## فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى
أ	الإهداء
ب	الشكر والتقدير
ج	فهرس المحتويات
هـ	قائمة الجداول
و	قائمة الاشكال
ز	الملخص باللغة العربية
ح	الملخص باللغة الإنجليزية
1	<b>الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها</b>
1	1.1 مقدمة
2	2.1 أهمية الدراسة
2	3.1 أهداف الدراسة
2	4.1 مشكلة الدراسة
3	5.1 فرضيات الدراسة
3	6.1 منهجية الدراسة
3	7.1 مصادر البيانات
4	9.1 ما يميز هذه الدراسة
5	<b>الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة</b>
5	1.2 الإطار النظري
5	1.1.2 المقدمة
6	2.1.2 أسعار النفط
10	3.1.2 العوامل التي تؤثر على سعر النفط الخام
16	4.1.2 تطوّر نظم تسعير النفط الخام
17	5.1.2 تذبذبات أسعار النفط
21	6.1.2 تأثير تذبذبات اسعار النفط على الناتج المحلي الاجمالي

12	7.1.2 أثر أسعار النفط على التضخم
22	2.2 الدراسات السابقة
32	2.3 ما يُميّز هذه الدراسة
33	<b>الفصل الثالث: العلاقة بين تذبذب أسعار النفط والنتائج المحليّة الإجماليّة و التضخم في الأردن</b>
33	1.3 المقدّمة
33	2.3 تذبذب أسعار النفط الخام على الاقتصاد الأردني
34	3.3 تأثير تذبذب أسعار النفط على معدّل التضخم في الأردن
37	4.3 تأثير تذبذب أسعار النفط على الناتج المحلي الإجمالي في الأردن
40	<b>الفصل الرابع: التحليل القياسي لأثر تقلبات تذبذبات أسعار النفط على تقلبات الناتج المحلي الإجمالي وتقلبات التضخم في الأردن</b>
40	1.4 المقدّمة
40	2.4 نموذج ومتغيرات الدراسة
44	3.4 نتائج التحليل القياسي
50	4.4 النتائج
51	5.4 التوصيات
53	المراجع

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
34	الرقم القياسي لمستوى أسعار المستهلكين (التضخم) في الأردن وأسعار انقط الخام (برنت) لفترة الدراسة (2000-2019)	(1.3)
37	النتائج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأردن وأسعار انقط الخام (برنت) لفترة الدراسة (2000-2019)	(2.3)
44	نتائج اختبار ديكي فلر (ADF) السكون	(1.4)
45	نتائج اختبار الحدود $((\log(\text{FRGDP})=f(\log(\text{FPO}))$	(2.4)
45	نتائج المدى الطويل $(\log(\text{FRGDP}))$	(3.4)
46	نتائج المدى القصير $(\log(\text{FRGDP}))$	(4.4)
47	نتائج الاختبارات التشخيصية	(5.4)
48	نتائج اختبار الحدود $((\log(\text{Fcpi})=f(\log(\text{FPO}))$	(6.4)
48	نتائج المدى الطويل $(\log(\text{FCPI}))$	(7.4)
49	نتائج المدى القصير $(\log(\text{FCPI}))$	(8.4)
50	نتائج الاختبارات التشخيصية	(9.4)



## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
36	مؤشر أسعار النفط الخام (برنت)	(1.3)
36	مؤشر معدل التضخم في الأردن	(2.3)
37	العلاقة بين أسعار النفط و التضخم في الأردن	(3.3)
43	مؤشر الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأردن	(4.3)
44	العلاقة بين اسعار النفط و الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأردن	(5.3)
	اختبار CUSUM للنموذج الأول	(1.4)
46	اختبار CUSUM للنموذج الثاني	(2.4)
49		

## المُلخَصُ

# أثرُ تذبذب أسعار النفط على تقلُّبات الناتج المحلي الإجمالي وتقلُّبات التضخُّم في الأردن

جمانا محمد الكساسبة

جامعة مؤتة، 2021

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة أثر تذبذب أسعار النفط على تقلبات الناتج المحلي الاجمالي وتقلبات التضخم في الاردن خلال الفترة (Q1:2000-Q4:2019)، وقامت الدراسة بأخذ نطاق زمني لمدة سبع فترات لايجاد التذبذبات والتقلبات للمتغيرات بالاستعانة بمعامل التباين لتوحيد الوحدة القياسية للقيام بتحليل القياسي، وتم الاستعانة بنموذج (ARDL) لايجاد العلاقة بين متغيرات الدراسة في الاجلين القصير والطويل. وتوصلت الدراسة الى ان تذبذب اسعار النفط يؤثر على تقلبات التضخم في المدى القصير والمدى الطويل ولكن بالنسبة لتقلبات الناتج المحلي الاجمالي فانه يتاثر فقط في المدى القصير ولا يتاثر في المدى الطويل، كما اوصت الدراسة على ضرورة العمل على تنويع مصادر الدخل في الاقتصاد الاردني وبالشكل الذي يساعد في الصمود أمام تقلبات أسعار النفط، وخاصة ارتفاع الاسعار من خلال اللجوء إلى استخدام حزمة من الاجراءات الهيكلية، واستغلال عقود النفط المنخفضة وشراء عقود اجله، للمحافظة على معدلات تضخم منخفضة، وتقادي تازم الاقتصاد الوطني، من خلال متابعه تطورات اسعار النفط.

## **Abstract**

### **The impact of oil price fluctuations on GDP fluctuations and inflation fluctuations in Jordan for the period (Q12000-Q42019)**

**Jomana Mohammed al- Kasassbeh**

**Mu'tah University, 2021**

This study aimed to study the impact of oil price fluctuations on GDP fluctuations and inflation fluctuations in Jordan during the period (Q1:2000-Q4:2019). The study took a time scale for seven periods to find the fluctuations and fluctuations of the variables using the coefficient of variation to standardize the standard unit to do the standard analysis. The ARDL model was used to find the relationship between the study variables in the short and long term. The study concluded that fluctuations in oil prices affect inflation fluctuations in the short and long term, but as for fluctuations in GDP, it is affected only in the short term and not in the long term. The study also recommended that there is a need to work on diversifying the sources of income in the Jordanian economy in a way that helps withstand the fluctuations in oil prices, especially price hikes by resorting to the use of a package of structuring measures. Also, exploiting low oil contracts and buying future contracts to maintain low inflation rates, and to avoid a crisis in the national economy by following up on oil price developments.

## الفصل الأول الإطار العام للدراسة

### 1.1 المقدمة

يُعدُّ النفط مصدراً هاماً من مصادر الطاقة الأولية؛ ولذلك يُطلقُ عليه اصطلاحاً اسم الذهب الأسود بسبب أهميته الاقتصادية العالمية؛ إذ يُستخدمُ الخفيفُ منه بشكل أساسي في وقود السيارات ووقود الطائرات، أمَّا النقيطُ فيستخدم في إنتاج الطاقة الكهربائية، وتشغيل المصانع، وتشغيل الآلات الثقيلة، كما يُعدُّ النفط المادة الأولية للعديد من الصناعات الكيميائية على اختلاف منتجاتها بما فيها الأسمدة والمبيدات الحشرية، ويزدادُ معدّل استهلاكِ النفط مع التقدّم البشري والاعتماد على هذه الخامّة مصدر أساسي للطاقة.

وتجدر الإشارة الى ان أسعار النفط غير ثابتة ومُتقلّبة من يوم إلى آخر وذلك نتيجة العرض والطلب والعوامل السياسية وغيرها، إلّا أنّ الاحتياطات النفطية عرضة للضوب وعدم التجدد خاصة مع الاقتراب المُستمرّ لما يُعرف باسم ذروة النفط، وهو أقصى معدّل إنتاج للنفط في العالم ممّا فتح باب البحث عن تطوير بدائل جديدة للطاقة مثل مصادر الطاقة المُتجدّدة، وقد ركز خبراء الاقتصاد الكلي اهتمامهم على عواقب الاقتصاد الكلي لصدمات أسعار النفط ولدى دراسة القنوات التي يؤثر من خلالها سعر النفط على الإنتاج. فهو من ناحية، سيؤدي ارتفاع سعر النفط إلى ارتفاع تكاليف المدخلات؛ ممّا سيزيد من تكلفة إنتاج السلع والخدمات

كما من المعروف ان هناك دول منتجة للنفط واخرى مستوردة له ويشكل الاردن احد هذه الدول المستوردة ، والتي تتاثر بتقلّبات أسعار النفط مما يؤثر في النشاط الاقتصادي الأردني ؛وهذا بدوره يستدعي الاهتمام بالعوامل التي قد تلعب دورا مئرا في التقلبات الحاصلة لأسعار الأسهم و العمل على ضبطها بالشكل الذي لا ينعكس سلبا على الاقتصاد المحلي.

ولهذا تأتي هذه الدراسة للتركيز على استخدام وتطبيق النموذج القياسي في تقدير، واختبار أثر تذبذب أسعار النفط على تقلّبات الناتج المحلي الإجمالي، وتقلّبات

التّضخُّم في الأردنّ للفترة الممتدّة من الربع الأول لعام 2000 إلى الربع الرابع لعام 2019، وذلك بالاعتماد على السّلاسل الزّمنيّة.

## 1.2 أهمية الدّراسة

تكمُن أهمية الدّراسة من أهميّة دورها في الاقتصاد الأردنيّ؛ كونها تُسلط الضوء على تذبذب الأسعار النفطية المستمرة نتيجة لطبيعة سوق النفط الدولي والتي تتصف بعدم الاستقرار، ولأن الأردن هي دولة غير منتج للنفط فهي تلجأ للاستيراد من الدول المنتجة، فتطورات أسعار النفط لها تأثيرات على المؤشرات الاقتصادية الكلية بسبب التغير من خلال العوامل المؤثرة في الأسعار النفطية، فهذه الدراسة جاءت لبيان أثرها على تقلّبات الناتج المحليّ الإجماليّ، وتقلّبات التّضخُّم في الأردنّ، حيثُ أصبح من أكثر الموضوعات التي تتصدّر مُقدمة الأولويّات في مُعظم دول العالم خصوصاً بعد ما شهدته من تذبذبات في أسعار النفط التي تنعكس بشكلٍ مباشر على الناتج المحليّ الإجماليّ والتّضخُّم لان الطاقة المستوردة تشكل نسبته من الدخل القوميّ.

## 1.3 أهداف الدّراسة

يتمثّل الهدف الرئيسيّ للدراسة في التّعرّف على أثر تذبذب أسعار النفط على تقلّبات الناتج المحليّ الإجماليّ وتقلّبات التّضخُّم في الأردنّ، وتقليل الغموض المترتب على هذا الأثر، والخوض في دراسة مُكثّفة؛ لكشف هذا الأثر.

## 1.4 مُشكلة الدّراسة

تتمحور مُشكلة الدراسة على أثر تذبذب أسعار النفط على تقلّبات الناتج المحليّ الإجماليّ وتقلّبات التّضخُّم، إلّا أنّ هناك تبايناً في تحديد ودراسة المتغيّرات المرتبطة بها، وهو أمرٌ يواجه الاقتصاد الأردنيّ، وتبقى مسألة تذبذب أسعار النفط في الأردنّ ومدى تأثيرها على تقلّبات الناتج المحليّ الإجماليّ، وتقلّبات التّضخُّم بحاجة إلى دراسة؛ ممّا أدى ذلك إلى خلق تساؤلات كثيرة، وتتلخّص مشكلة الدراسة بالتساؤلات الآتية:

1. هل هناك أثر لتذبذب الأسعار النفطية على تقلبات الناتج المحلي الإجمالي في الاجل الطويل والاجل القصير في الاردن ؟
2. هل هناك أثر لتذبذب الأسعار النفطية على تقلبات التضخم في الاجل الطويل والاجل القصير في الاردن ؟

### 1.5 فرضيات الدراسة

- تسعى هذه الدراسة إلى اختبار الفرضيات المتعلقة بمُتغيرات الدراسة الآتية:
1. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% ما بين تذبذب أسعار النفط على تقلبات الناتج المحلي الإجمالي في الأردن في المدى الطويل.
  2. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% ما بين تذبذب أسعار النفط على تقلبات الناتج المحلي الإجمالي في الأردن في المدى القصير.
  3. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% ما بين تذبذب أسعار النفط على تقلبات التضخم في الأردن في المدى الطويل.
  4. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% ما بين تذبذب أسعار النفط على تقلبات التضخم في الأردن في المدى القصير.

### 1.6 منهجية الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم الاستعانة بالمنهج الوصفي التحليلي بهدف استعراض تأثير تذبذبات أسعار النفط على تقلبات الناتج المحلي الإجمالي وتقلبات التضخم في الاردن، واعتمدت الدراسة على الاسلوب الكمي القياسي باستخدام السلاسل الزمنية، ونظراً لان معظم السلاسل الزمنية تحتوي على جذر الوحدة، اي انها غير ساكنة، ولذلك تم اللجوء إلى أخذ نطاق زمني لإيجاد تذبذبات أسعار النفط وتقلبات الناتج المحلي الإجمالي، وتقلبات التضخم باستخدام معامل التباين، ومن ثم تقدير نموذج (ARDL) لانه يتم استخدامه في تحليل الاجلين القصير والطويل، وتم استخدام البيانات الربعية لأسعار النفط للفترة (Q1:2000-Q4:2019)، وأثرها على الناتج المحلي الإجمالي (الحقيقي)، وتقلبات التضخم (الرقم القياسي لأسعار المستهلك).

## 1.7 مَصَادِرُ الْبَيَانَاتِ

اعتمدت الدراسة على البيانات الإحصائية والمؤشرات الرسمية الصادرة من وزارة الطاقة والثروة المعدنية، والبنك المركزي الأردني والبنك الدولي.

## الفصل الثاني:

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### 2.1 الإطار النظري

##### 1.1.2 المقدمة

يخضع سعر النفط لتقلبات مستمرة نتيجة لطبيعة سوق النفط الدولية والتي تتصف بعدم الاستقرار، وهو الأمر الذي ينعكس على أسعار النفط، ويجعلها متغيرة وغير مستقرة، وتخضع لتقلبات مستمرة، وهناك عدة عوامل تؤثر في تحديد أسعار النفط الخام مثل: العوامل السياسية والاقتصادية والإنتاجية، والبيئية والمالية وكل هذه العوامل تؤثر في تقلبات أسعار النفط العالمية، وفي معظم الأحيان تتسم هذه التقلبات بطابعها السياسي والاقتصادي.

وتجدر الإشارة إلى أن للعوامل السياسية تأثيرات أكبر من غيرها من العوامل الأخرى، وتؤثر تقلبات أسعار النفط العالمية للدول المنتجة للنفط على اقتصاد الدول سواء المنتجة أو المستوردة، فتطورات أسعار النفط لها انعكاسات على الدول المنتجة من حيث الإيرادات النفطية؛ إذ إن ارتفاع أسعار النفط يؤدي إلى ارتفاع التدفقات النقدية، والذي ينعكس في زيادة قدرة السلطات المالية على التوسع في الإنفاق، وهو أمر يسهم في تحسن أداء النشاط الاقتصادي، في حين أن انخفاض أسعار النفط يؤدي إلى تراجع الإيرادات النفطية الأمر الذي ينتج عنه تناقص التدفقات النقدية الواردة؛ مما يفرض على السلطات المالية اتباع سياسات مالية معاكسة للدورة الاقتصادية، أما بالنسبة للمستوردة، فإن نفقاتها تتأثر سلباً في حالة ارتفاع أسعار النفط وإيجاباً في حالة انخفاض الأسعار.

ظهر الاهتمام بأسعار النفط من قبل المعنيين بعد الصدمة الأولى لأسعار النفط في عام 1973 والتي مرّ عليها أكثر من نصف قرن، خلال هذه الفترة ارتفع الطلب العالمي على النفط بشكل كبير، وفي الوقت نفسه، جعلت التقنيات الجديدة المتعلقة بالطاقة وموارد الطاقة الجديدة المستهلكين العالميين أكثر مقاومة لصدّات النفط، وأصبحت الاقتصادات الناشئة تلعب دوراً أكبر بكثير في استهلاك الطاقة العالمي،



فحصّة الصين على سبيل المثال ، أكبر بخمس مرات ممّا كانت عليه في السبعينيات، ومن ناحية أخرى، انخفضت حصص أكبر المستهلكين للنفط المتقدّمين الولايات المتّحدة واليابان، من حوالي 32 في المائة و 10 في المائة إلى 21 في المائة و5 في المائة على التوالي. وبعد أزمات النفط في السبعينيات والركود الاقتصادي الذي تبع ذلك، وجدت العديد من الدراسات أنّ صدمات أسعار النفط لعبت دورًا مهمًا في الانكماش الاقتصادي. (Naoyuki and Farhad, 2014).

### 2.1.2 أسعارُ النَّفْطِ

سعر النفط هو القيمة النقدية أو الصورة النقدية لبرميل النفط الخام المقاس بالدولار الأمريكي المكون من (42) جالون مُعبرًا عنه بالوحدة النقدية الأمريكية، وهذا السعر يخضع لتقلبات مستمرة بسبب طبيعة سوق النفط الدولية التي تتسم بالديناميكية وعدم الاستقرار، ممّا انعكس ذلك على أسعار النفط، وجعلها أسعارًا غير مستقرة، وتخضع للتقلبات المستمرة حتى أصبحت ظاهرة التقلبات ظاهرة مثيرة للقلق على المستوى العالمي منذ أوائل عقد سبعينات القرن الماضي واستمرارها حتى الآن (البصام، 2013).

يتم تداول النفط الخام دوليًا بالدولار الأمريكي لكل برميل يتكون من 42 جالونًا أمريكيًا عند 6 درجة حرارة 60 فهرنهايت وضغط جوي ، ويختلف النفط الخام إلى حد كبير في الخصائص الفيزيائية والجودة بسبب الظروف المختلفة المسؤولة عن تكوينها. وتشمل بعض خصائص النفط الخام الكثافة ونقطة الصّب ومحتوى الكبريت والجاذبية واللون. ويسبب الاختلافات في خصائص النفط ، يتم تصنيفها بشكل أساسي وفقًا لمحتوى الجاذبية والكبريت. وتعتبر هاتان الخاصيتان مهمتان في تحديد القيمة التجارية للنفط. وتعتبر جاذبية (API) هي مقياس لجاذبية النفط مقارنة بجاذبية الماء، معبرًا عنها بدرجات. كلما زادت جاذبية API للنفط الخام، كان النفط أخف. يمثل محتوى الكبريت أيضًا كمية الكبريت الموجودة في النفط معبرًا عنها بالنسبة المئوية بالوزن في النفط الخام. فالنفط الخام الذي يحتوي على كمية ضئيلة من الكبريت يطلق عليه

بالخام الحلو بينما الخام الحامض هو الذي يحتوي على كميات كبريت كبيرة.  
(Gyagri, et al, 2017).

وهناك أنواع عدة لأسعار النفط، ويمكن تقسيمها إلى:

### 1- السعر المُعلن:

ويقصد به سعر النفط الذي تعلنه الشركات النفطية في أسواق النفط، وقد ظهر هذا السعر لأول مرة في عام 1880 في الولايات المتحدة الأمريكية من قبل شركة ستاندرد أويل، والتي احتكرت النفط من خلال شراء ما ينتج منه في الولايات المتحدة الأمريكية، وفرضت هذه الشركة سيطرتها على عمليتي النقل والتكرير للنفط الخام، وعندما دخل السوق النفطي العديد من المنتجين أصبحت الشركات الاحتكارية هي المسؤولة عن إعلان الأسعار، وتجدر الإشارة إلى أن هذا السعر بقي احتكاراً على شركة ستاندرد أويل حتى عام 1911، عندما ظهر منافسون جدد (عدناني، 2019)، وكانت هذه الشركات تعلن أسعار نفطها في موانئ التصدير. وبعد ذلك اهتمت الدول المنتجة بالأسعار المعلنة، وبدأت تطبّق مبدأ المناصفة بين الشركات والنفطية والبلدان المنتجة (مقران، 2018).

وعليه فإنه هو السعر الرسمي الذي يحدده البائع للسلعة النفطية في السوق، ويعبر هذا عن قيمة النفط الخام بوحدة نقدية معلومة في زمن معلوم، وقد يكون البائع فرداً أو شركة أو مؤسسة نفطية (بو فليح، 2011).

### 2- الأسعار المُتحققة :

ظهرت الأسعار المُتحققة في أواخر الخمسينات من القرن العشرين والتي عملت بها الشركات النفطية الوطنية في منظمة أوبك أو الدول الأجنبية أو الشركات النفطية الاحتكارية، أو المستقلة على السواء، ويتأثر السعر المتحقق بظروف السوق البترولي والعلاقات الاقتصادية الدولية (مقران، 2018). فالأسعار المتحققة هي عبارة عن السعر المعلن لقاء تسهيلات وخصومات متنوعة يتفق عليها أطراف عملية التبادل أي البائع والمشتري، وتتمثل هذه التسهيلات بخصم نسبة مئوية من السعر المعلن أو إعطاء تسهيلات في شروط الدفع (عدناني، 2019).

### 3- أسعار الإشارة:

وقد ظهر هذا السعر في السوق النفطية الدولية في فترة الستينيات من القرن العشرين، نتيجة لتوقيع اتفاقيات مشاركة نفطية جديدة بين العديد من الشركات الأجنبية النفطية المستقلة والشركات الاحتكارية (بوفليخ، 2011)، وسعر الإشارة هو عبارة عن سعر النفط الخام والذي عادة يقلّ عن السعر المعلن، ويزيد عن السعر المتحقق بمعنى أنّه سعر يقع بين السعر المعلن والسعر المتحقق، ويتم احتساب هذا النوع من الأسعار على أساس معرفة وتحديد متوسط أو بمعنى آخر معدل السعر المعلن لسنوات (مقران، 2018)، وقد أخذت عدة دول نفطية في تطبيقه (عدناني، 2019) فعلى سبيل المثال قامت فنزويلا بالاتفاق مع الشركات العاملة في أراضيها باحتساب العوائد الحكومية والذي كان في عام 1967، وليس بالأسعار المتحققة التي كانت سائدة بين الطرفين.

### 4- أسعار الكلفة الضريبية:

ويعرف هذا السعر بأنّه السعر المعادل لكلفة إنتاج للنفط الخام مضافا إليه قيمة الربح بصورة أساسية العائد للدولة النفطية التي منحت الامتياز لاستغلال الثروة النفطية، ويعكس هذا السعر الكلفة الحقيقية التي تتكبدها الشركات النفطية المستغلة في سبيل الحصول على برميل واحد من النفط الخام، وهذا السعر يمثل القاعدة الأساسية التي يحرك فوقها الأسعار المتحقق في السوق النفطي، ويعتبر البيع بأقل منه خسارة. (مقران، 2018) ويرى عدناني (2019) أنّه سعر تتعامل به الشركات النفطية الأجنبية العاملة في المناطق العالم، وهو سعر تكلفة إنتاج النفط الخام مضاف إليه قيمة الضريبة، وقد اتفقت الأساليب التي يتم بموجبها احتساب هذه الأسعار بين الطرفين ممثلين بحكومات الأقطار المنتجة للنفط والشركات النفطية العالمية في أراضيها، فأصبحت هذه الأسعار تساوي في المتوسط ما يأتي :

$$\text{سعر الكلفة الضريبية} = \text{كلفة الإنتاج} + (\text{الربح} + \text{الضريبة}).$$

### 5- الأسعار الآنية الفورية:

ويقصد به سعر الوحدة النفطية المتبادلة فورا في الأسواق النفطية الحرة أو التنافسيّة، ويجسّد هذا السعر قيمة السلعة النفطية نقدًا في الأسواق النفطية الحرة

المتبادل بين الباعة والمشتريين وبصورة فورية (عدناني، 2019). ولقد برزت هذه الأسعار في سوق النفط العالمية في أواخر عام 1978 بعد توقف صادرات النفط الإيراني إلى الدول المستهلكة، وهو الأمر الذي فرض على الدولة المستهلكة البحث عن نفط بديل نتيجة وزيادة الطلب العالمي تجاه الكميات المعروضة من النفط الخام، لذلك لجأت الشركات النفطية الكبرى والشركات المستقلة إلى بيع كميات من النفط الخام والذي يحصل عليه بطريقة أو بأخرى وفق خصومات معينة في السوق الآتية أو الفورية للنفط الخام (مقران، 2018).

#### 6- السعر الرسمي أو الإداري:

يعبر هذا السعر عن القيمة لوحدة النفط الخام في زمن مُحدّد وبوحدات نقدية معلومة ومحددة من قبل جهة رسمية حكومية، أو إدارية ظهر هذا السعر في فترة عقد السبعينات، وحتى أواسط عقد الثمانينات من القرن الماضي، وبالأخص عام 1987 وذلك لاعتماد أوبك أسعار النفط السبعة؛ ستة منها في بلدان أعضاء أوبك، والسابعة من خارج منظمة أوبك من دول المكسيك، ممّا يعرف السعر الرسمي بأنه قيمة الوحدة النفطية الخام في زمن مُحدّد وبوحدات نقدية معلومة من طرف جهة رسمية حكومية أو إدارية (مجاهد، 2013).

#### 7- السعر الترجيعي

ويقصد به تعبير عن قيمة الوحدة النفطية الخام في زمن معلوم وبوحدات نقدية معلومة ومحددة على أساس متوسط أسعار المنتجات النفطية ناقصاً كلفة التكرير للوحدة النفطية المعلومة وهامش الربح لتكرير وكلفة نقل النفط من ميناء المشتري إلى ميناء البائع، والصافي من ذلك هو مقدار السعر الترجيعي للنفط الخام (مقران، 2018).

#### 8- السعر العادل:

تقوم فكرة السعر العادل للنفط على فكرة ضمان دخل مستقر للدول النفطية على المدى القصير، وقابل للاستمرار على المدى الطويل، كما أنه من الجانب الآخر يوفر للدول المستهلكة ضمان الإمدادات الممكن أن تكون من طرفين أو عدة أطراف. ومن ذلك فإن السعر النفطي هو السعر المحدد لكل برميل نفطي بوحدة نقدية معينة متفق

عليها في فترة زمنية محددة، إمّا يتم استلامها بالحاضر أو بالمستقبل، وتتغير باستمرار لتأثرها لعدة عوامل اقتصادية بالإضافة إلى طبيعة السوق السائد، وأهمها العرض والطلب على النفط (بن عيسى، 2017).

وتخضع عملية تسعير النفط لآليات محددة، فنظام التسعير الحالي يعرف بنظام المعادلة السعرية وقد تم اللجوء إليه في نهاية عام 1987 وبموجبه يتم احتساب أسعار النفط بوساطة معادلة تعتمد على أسعار نفط مرجعية تحددها السوق. ويفترض أن تتعكس ظروف الطلب والعرض في كل سوق على الأسعار المرجعية (جامع، 2012).

### 3.1.2 العوامل التي تؤثر على سعر النفط الخام

#### 1- الطلب والعرض

يعتبر العرض والطلب أهم المحددات الأساسية لسعر النفط، فالطلب يشير إلى مقدار الحاجة بجانبها الكمي والنوعي للسلعة النفطية عند سعر معين، وخلال فترة زمنية محددة، سواء كانت هذه الحاجة لأغراض استهلاكية أو لأغراض إنتاجية (الدويدار، 2019)، أما العرض فيشير إلى كميات النفط القابلة للعرض والتي يمكن تبادلها في السوق بين الباعة والمشتريين خلال فترة زمنية محددة أو معلومة. (بيظام، 2014).

وتؤثر قوانين العرض والطلب على أسعار النفط. فمع زيادة الطلب (أو انخفاض العرض) ترتفع الأسعار، ومع انخفاض الطلب (أو زيادة العرض)، تنخفض الأسعار. وتشير أسعار الغاز واحتياطيات النفط إلى انعكاس لضغوط العرض والطلب في إطار زمني معين. فعندما يزداد الطلب على منتجات النفط الخام تتكيف الأسعار للحفاظ على مستويات العرض في المستقبل اخذة في الاعتبار مستويات الإنتاج الحالية. من ناحية أخرى، تشجع الأسعار المرتفعة على الإنتاج، وتؤدي زيادة مستويات العرض إلى انخفاض سعر النفط ومنتجاته (Seth, 2015).

#### 2- الإنتاج

قبل سبعينيات القرن الماضي، كان سبع شركات غربية، "سبع أخوات" تسيطر على أعمال النفط، وكانت هذه الشركات تعمل في جميع أنحاء العالم، وكانت مسؤولة

عن تطورات كبيرة في حقول نفط. و تتألف الأخوات السبع من شركة النفط الأنجلو-فارسية، نفط الخليج، ستاندرد أويل أوف كاليفورنيا وتكساكو ورويال داتش شل وستاندرد أويل أوف نيو جيرسي وستاندرد أويل كومباني نيويورك. بعد أزمة النفط في السبعينيات وبعد التطورات السياسية، أصبح إنتاج النفط حول العالم مؤمما إلى حد كبير. تسيطر الشركات متعددة الجنسيات اليوم فقط على ما يقرب من 5 ٪ من احتياطات النفط العالمية، إلا أنها ظلت شركاء مهمين في سوق النفط وتطوير صناعة البترول. إن أكبر منتجي النفط هم تقريباً البلدان التي لديها أكبر احتياطات كما هو الحال في حالة دول الشرق الأوسط المنتجة. ومع ذلك، تمكنت بعض الاقتصادات المتقدمة من الاستفادة من احتياطاتها بشكل أكثر فاعلية مع أن لديها نسبة احتياطي أقل في حين أن الآخرين الذين ينتجون بمعدلات أعلى يعانون من انخفاض الإنتاج بسبب استنفاد الاحتياطات. وتجدر الإشارة إلى أن روسيا والولايات المتحدة ينتجان بمعدلات مرتفع للغاية على الرغم من انخفاض احتياطات (2017 Gyagri. et al).

### 3- الاستهلاك

يأتي الطلب على النفط الخام من عدة مصادر، إلا أن أكبر القطاعات المستهلكة هي النقل والصناعة حيث يستهلكان حوالي 85 ٪ من الإجمالي عالمياً، ويستهلك توليد الطاقة السكنية والتجارية والكهربائية والتدفئة ال 15% المتبقية. ومن الجدير بالذكر أن استخدام الصناعات يمكن استبداله بمصادر أخرى للطاقة مثل الفحم والكهرباء المائية، إلا أن النقل يعتمد فقط تقريباً على منتجات النفط الخام، وقد أدت الفترات الطويلة لانخفاض أسعار الوقود إلى اعتماد النقل والصناعة على المنتجات النفطية، وحتى مع ارتفاع أسعار النفط، كانت التقنيات البديلة صعبة، ويستخدم النفط بشكل أساسي لتوليد الطاقة أو التدفئة للأغراض الصناعية. كما أنها تستخدم كمواد خام لتصنيع منتجات مثل البلاستيك، الكيماويات الصناعية والأسفلت (Happonen, 2009).

#### 4- منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك)

منظمة البلدان المصدرة للبترول (أوبك) هي منظمة حكومية دولية دائمة، وتم إنشاؤها في مؤتمر بغداد في 10-14 ايلول 1960، من قبل إيران والعراق والكويت، المملكة العربية السعودية وفنزويلا. انضم إلى الأعضاء المؤسسين الخمسة فيما بعد أعضاء آخرون مثل نيجيريا 1971 وليبيا في عام 1962 واعتبارًا من 2015 أصبحت تضم 13 دولة، وتهدف إلى تنسيق وتوحيد السياسات البترولية بين الدول الأعضاء من أجل تأمين أسعار عادلة ومستقرة لمنتجات البترول؛ وإمداد فعال واقتصادي ومنتظم للبترول للدول المستهلكة، وعائد عادل على رأس المال لأولئك الذين يستثمرون في الصناعة، وتمثل أوبك ما يقدر بنحو 42% من إنتاج النفط العالمي و 73% من احتياطات النفط "المثبت" في العالم، مما يعطي أوبك تأثيرًا كبيرًا على أسعار النفط العالمية. لقد لعبت قرارات أوبك دورًا بارزًا في سوق النفط والأنظمة الدولية. يمكن أن يكون التأثير قويًا بشكل خاص عندما تؤدي النزاعات أو الاضطرابات المدنية إلى انقطاعات طويلة وغير موثوقة في الإمداد. في عقد السبعينات أدت قيود أوبك على إنتاج النفط إلى ارتفاعات كبيرة في الأسعار إلى جانب عائدات أوبك، مع عواقب طويلة الأمد وبعيدة المدى على الاقتصاد العالمي. بدأت أوبك في وضع أهداف الإنتاج للدول الأعضاء في عام 1980، وبشكل عام خفض هذا الإنتاج الأهداف تؤدي إلى ارتفاع أسعار النفط و (Gyagri, etal, 2017).

#### 5- سوق العقود الآجلة

يتم تحديد سعر النفط كما هو معروف بالفعل في سوق العقود الآجلة للنفط. والعقد الآجل للنفط هو اتفاق ملزم يمنح المرء الحق في شراء النفط بالبرميل بسعر وتاريخ محددين مسبقًا في المستقبل، ويقوم العملاء بشراء العقود الآجلة للتحوط من تقلبات أسعار النفط الخام التي تؤثر سلبًا على الربحية. إن أسعار العقود الآجلة أعلى من الأسعار الفورية؛ مما يؤدي إلى توقعات بارتفاع الأسعار التي يمكن أن تؤثر في المستقبل على منتجي النفط في حجب نفطهم من أجل بيعه في تاريخ لاحق بسعر بهدف الحصول على أعلى أرباح. هذا يمكن أن يقلل المعروض الحالي من النفط، ويؤثر بشكل كبير على الأسعار (Kosakowski, 2016).

## 6-المضاريون والوسطاء

تشكل المضاربة أحد العوامل الرئيسية في تقلبات أسعار النفط في أسواق المعاملات الحرة، فالتوقعات المتفائلة للمضاربيين بخصوص الأسعار المستقبلية للنفط تؤدي إلى زيادة إقبالهم على شراء العقود النفطية الآجلة، وبسبب ذلك إرتفاع اسعار النفط، بينما تسبب التوقعات المتشائمة الى انخفاض أسعار النفط؛ لأنَّ المضاربيين في هذه الحالة يلجؤون إلى التخلُّص من العقود الآجلة من خلال بيعها في السوق ( طيبي، 2014 ).

## 7-حكومات الدول المُستهلكة والمُنتجة

يتمُّ التَّحكُّم في حوالي 94% من الاحتياطات المؤكَّدة في العالم من قبل الحكومات، وبالتالي تتحكم القرارات السياسية إلى حد كبير في توافر وتوريد واستهلاك النفط. فللضرورات السياسية تأثير كبير على الاستثمارات في الاستكشاف والإنتاج التي ستؤثر بالتالي على الأسعار المستقبلية. يجب أن تتنافس الاستثمارات النفطية في الدول المنتجة عدد من الأولويات الأخرى، بما في ذلك البرامج الاجتماعية والصحية والاستثمارات الأخرى لتتويع الاقتصاد بعيداً عن الاعتماد على إنتاج النفط. هذه الأولويات الأخرى تقلل من الإيرادات المتاحة للاستثمار في الطاقة الإنتاجية للنفط؛ مما يؤثر لاحقاً على الأسعار. (Anon, 2012).

## 8- التوتُّراتُ السياسيَّةُ

تؤثر العوامل السياسية على حجم الطلب النفطي؛ ممَّا يترك آثاره الواضحة على تقلبات الأسعار، ففي بعض الأحيان تكون الاضطرابات السياسية سبباً رئيسياً في نقص الإمدادات النفطية، وهذا يدفع الدول المستهلكة للنفط في شراء كميات معينة من النفط بأي سعر خوفاً من حصول نقصٍ، أو تراجع في الإمدادات النفطية؛ ( الموسوي، 2015).

يتمُّ تقليل المعروض العالمي من النفط بسبب الحرب والإرهاب وأنشطة حرب العصابات التي تنتج عن عدم الاستقرار السياسي أو الصراع. يؤثر عدم الاستقرار السياسي في دول المناطق المنتجة للنفط مثل الشرق الأوسط، على إنتاج النفط وأسعاره. ويؤدي تخفيف هذه التوتُّرات إلى تخفيضات الأسعار من مستوياتها القياسية



المرتفعة. فعلى سبيل المثال ارتفعت الأسعار إلى أعلى مستويات لها في عام 2008 في 6 حزيران 2008 بعد أن صرَّح أحد وزراء إسرائيل أن إسرائيل قد تهاجم إيران. كما انخفض إنتاج العراق على مدى العقود العديدة الماضية نتيجة لفترات الحرب الممتدة . (Gyagri, et al, 2017)

## 9- العوامل الاقتصادية

يرتبط التقدم الاقتصادي في أي بلد باستخدامها للطاقة؛ إذ إنَّ استخدام الطاقة يعتبر مؤشر على مستوى التنمية والنمو الاقتصادي، فزيادة معدلات النمو الاقتصادي وحجم النشاط الاقتصادي يؤديان إلى زيادة الطلب العالمي على النفط، وهذا يعني ارتفاع سعر النفط ( بلقلة، 2016 )، وعليه يمكن القول إنَّ أسعار النفط بالأنشطة الاقتصادية لمعظم البلدان مثل العديد من السلع الأخرى، يزداد الطلب على النفط واستهلاكه في جميع القطاعات مع ازدياد الاقتصاد والصناعة النمو السكاني، وينخفض عندما يكون هناك ركود اقتصادي. حيث تزيد الدول المستوردة للنفط، مثل الولايات المتحدة والصين، من طلبها على النفط نتيجة لذلك. يؤدي النمو الاقتصادي إلى ارتفاع أسعار النفط. وتحصل الدول المصدرة للنفط على الحد الأقصى من الربح والثروة الاقتصادية من النفط نتيجة ارتفاع الأسعار نتيجة الطلبات المتزايدة، وقد يتراجع النمو الاقتصادي في الدول المستوردة، مما يتسبب في انخفاض الطلب وأسعار النفط. كما سيؤدي ارتفاع الأسعار إلى زيادة الاستثمارات البترولية والاستكشاف وموازنات التطوير التي تؤدي إلى اكتشافات نفطية جديدة وزيادة العرض والتي ستؤدي بمرور الوقت إلى انخفاض الأسعار (Gyagri, et al, 2017).

## 10- العوامل المناخية

يلعب المناخ وخاصة في فصل الشتاء دوراً رئيسياً في تحديد أسعار النفط، فكلما كان الطقس بارداً ازداد الطلب على الوقود، وهذا ينعكس على أسعار النفط، إذ يعمل على ارتفاع الأسعار، ولكن إذا كان الوضع معكوساً، فإنه يؤدي إلى تراجع الطلب، وبالتالي انخفاض أسعار النفط. (حسان، 2010).

وعليه فإنَّ التغيرات المناخية تؤثر على الطلب على النفط، ففي الشتاء يتم استهلاك المزيد من وقود التدفئة، وفي الصيف يتم استخدام المزيد من البنزين نتيجة

تزايد حركة السيارات. وهذا يؤدي الى ارتفاع الأسعار، وتؤثر الظروف الجوية القاسية مثل الأعاصير والعواصف الرعدية خاصة في المناطق الرئيسية المنتجة للنفط مادياً على مرافق الإنتاج والبنية التحتية، وتعطيل إمدادات النفط والحث على ارتفاع الأسعار ( Gyagri, et al, 2017).

### 11- مَصَادِرُ الطَّاقَةِ الأُخْرَى

تعتبر مصادر الطاقة الأخرى أحد العوامل المهمة التي تؤثر في أسعار النفط فكلما ارتفعت أسعار النفط بالمقارنة مع أسعار مصادر الطاقة الأخرى، تلجأ الدول المستهلكة إلى تخفيض استهلاكها من النفط واستخدام مصادر الطاقة الأخرى، وعلى الأخصّ الغاز الطبيعي ( عبد العون، 2017 ).

إنّ تأثير أسعار النفط الخام على قطاعات الطاقة الأخرى مثل الطاقة المتجددة والعكس صحيح غير محدد نهائياً. إن الاعتماد على النفط الخام آخذ في التناقص نتيجة التطوير والانخفاض المستمر في التكاليف الرأسمالية لتقنيات الطاقة الأخرى. وبسبب الزيادات والتقلبات الأخيرة في أسعار النفط ، بذلت البلدان جهوداً متضافرة لخفض الأسعار من خلال تخفيض الاعتماد على النفط الخام. (Lee, 2015).

### 12- سَعْرُ صَرْفِ الدُولَارِ

أشارت الدراسات إلى أنّ أي تغيير في سعر صرف الدولار يؤثر على صناعة النفط العالمية، فإذا انخفض سعر الدولار يزداد الطلب على شراء النفط؛ مما يسبب في النهاية ارتفاع سعر النفط، أمّا إذا ارتفع سعر الدولار فإن الطلب على النفط يتراجع، وهذا يؤدي إلى انخفاض سعر النفط ( بلقطة، 2016 ).

### 13- النَمُو السَّكَّانِي

يؤثر السكان في الطلب النفطي، فكلمّا كان حجم السكان كبيراً أدّى ذلك إلى زيادة الطلب، وبالرغم من ذلك فإنّ عدد السكان لا يؤثر كثيراً على الطلب العالمي للنفط إلاّ أنّه يكمل تأثير بعض العوامل الأخرى، وعلى الأخصّ الإنتاج والدخل القومي (تومي وجمعة، 2016).

## 4.1.2 تطوّر نظم تسعير النفط الخام

تزامن تطور السوق النفطي مع تطور نظم التسعير حيث شهد السوق آليات جديدة في تسعير البرميل وفيما يأتي نبذة عن تطور نظم تسعير النفط الخام

1- التسعير في مرحلة سيطرة الشركات العالمية الكبرى :

أ- نظام الأسعار المعلنة 1880-1936 : لقد فرضت الشركات العالمية الكبرى نظام التسعير هذا بسبب سيطرتها على السوق العالمية للنفط حيث يتم إعلان سعر البرميل عند الآبار، إلا أنه نتيجة لتزايد الإنتاج واكتشاف عدد كبير من الآبار، أصبح الإعلان يتم في الموانئ (زين العابدين، 2000) .

ب- نظام نقطة الأساس الحادي 1936-1939 : فرضت الولايات المتحدة الأمريكية في هذه المرحلة سعر برميل النفط وحدّته، حيث تم تطبيق نظام الأساس الأحادي، ويفرض هذا النظام تكاليف شحن وهمية يتم إضافتها على سعر برميل النفط غير الأمريكي، وقد هدفت الولايات المتحدة الأمريكية من هذا النظام إلى رفع القدرة التنافسية للنفط الأمريكي، وذلك ليصبح سعره أرخص إضافة إلى احتكار السوق النفطية العالمية (حسن، 2000) .

ج- نظام نقطة الأساس المزدوج: تضررت بريطانيا بعد نهاية الحرب العالمية الثانية من ارتفاع أسعار النفط فعملت على الضغط على الشركات العالمية من أجل تخفيض أسعار النفط ، الأمر الذي فرض على هذه الشركات الاعتراف بنقطة أساس ثانية، وهي "رأس تنورة بالسعودية" (جعفر، 2019) .

د- نظام تسعير نقطة الأساس المتعادلة : أثار مشروع مارشال في تطبيق قاعدة نقطة الأساس المتعادلة حيث هدفت الولايات المتحدة الأمريكية إلى تخفيض تكلفة النفط المباع للسوق الأوروبية بهدف تطويرها، وفي البداية كان الموضوع يتم في ميناء نابولي بإيطاليا ثم تحول بعد ذلك إلى ميناء "ساوث همتون" قرب بريطانيا .

2-التسعير في ظل سيطرة الدول المنتجة للنفط :

تضمن التسعير في ظل سيطرة الدولة المنتجة على الأنظمة الآتية :

أ- نظام قاعدة الأسعار المتحققة 1950-1960 : لقد تم تطبيق هذا النظام قبل تأسيس منظمة الأوبك، وقد قام على سعر النفط الأمريكي لتقدير سعر نفط الدول الأخرى، وقد قدمت الشركات العالمية تسهيلات للمشتريين، وعلى الأخص في الصفقات الآجلة.

### 5.1.2 تذبذبات أسعار النفط

ظهر دور صدمات أسعار النفط في متغيرات الاقتصاد بعد صدمات أسعار النفط في 1973 و 1979 التي تزامنت مع فترة ارتفاع التضخم والبطالة وتباطؤ الأنشطة الاقتصادية في عدد من البلدان. منذ ذلك الحين. وبالتالي قد يتأثر حجم الإنتاج، حيث يمكن أن تواجه الشركات صعوبة في المدى القصير في إعادة تخصيص الموارد من أجل إنتاج نفس الحجم من السلع والخدمات. ومع ذلك، سيعتمد حجم تأثير صدمات أسعار النفط على الناتج الكلي و من ناحية الطلب ستؤدي الزيادة في سعر النفط إلى الضغط على مستوى السعر. من أجل السيطرة على التضخم. يمكن للبنك المركزي رفع سعر الفائدة، مما قد يؤدي إلى انخفاض الاستثمار، وبالتالي انخفاض في الإنتاج. علاوة على ذلك فإن ارتفاع أسعار النفط يؤثر على المستهلك الفردي حيث إنه سيقبل من كمية السلع والخدمات التي يمكن شراؤها بمستوى دخل المستهلك الحالي. (Mehmet, et al, 2017)، وفيما يلي مراحل تطور أسعار النفط:

### 1- المرحلة الأولى في الفترة 1850- 1880

كان سوق النفط في منتصف القرن التاسع عشر، مدفوعًا بالطلب على الكيروسين الخفيف، وهو منتج ثانوي للكبروسين المكرر. ومع ذلك وبعد اختراع محرك الاحتراق والسيارات، أصبح البنزين المنتج الرئيسي في السوق. وكان أول اكتشاف للنفط الخام في الولايات المتحدة في ولاية بنسلفانيا عام 1859، من قبل (Edwin Drake). ولم يظهر سعر النفط الخام على النطاق التجاري حتى عام 1860، ومع مرور الوقت زادت الاكتشافات وارتفع الإنتاج ليصل إلى 30 مليون برميل يوميًا سنة

1880، وشهدت هذه الفترة ظهور العديد من المنتجين؛ مما أدى إلى ظهور منافسة بين المنتجين للسيطرة على منابع النفط (الدوري، 1983)

## 2- المرحلة الثانية في الفترة 1880-1950

في هذه المرحلة ظهر سوق الاحتكار حيث سيطرت خمس شركات كبرى على الصناعة النفطية، وبالتالي على سوق النفط العالمية. فقد برزت ثلاث شركات أمريكية في عام 1911، واعتمدت هذه الشركات على احتكار النفط و يسمى احتكار القلة، إلا أن دخول التكنولوجيا في عمليات البحث والتنقيب واتساع عمليات التنقيب خارج الولايات المتحدة الأمريكية سارع في التوقيع على اتفاقية "أكناكاري" بين الشركات العالمية الكبرى الشقيقات السبع سنة 1928 والتي تقضي بتقسيم منابع النفط في العالم (خيثاوي، 2010).

## 3- المرحلة الثالثة في الفترة 1950-1970

منذ عام 1950 حدث انخفاض في إمدادات النفط الخام المتجه إلى البلدان الأوروبية الغربية إلا أن النفط الخام الأمريكي والعربي حافظ على المستوى الذي كان عليه في عام 1949، وذلك لغاية عام 1953 واعتبارا من حزيران عام 1953 تم رفع الأسعار إلى 3.00 دولار للبرميل، وبقي هذا السعر ثابتا حتى عام 956، وارتفع في عام 1957 إلى 3.25 دولار للبرميل بسبب غلق قناة السويس نتيجة العدوان الثلاثي، وفي أوائل عام 1959 عملت فنزويلا على تخفيض السعر إلى 3.14 دولارًا للبرميل وقامت الشركات الاحتكارية بإجراء تخفيضات منفردة لسعر النفط الخام العربي حيث تراوح السعر ما بين 1.80-1.84 دولارًا للبرميل في عام 1960 حيث استطاعت تثبيت الأسعار المعلنة للنفط العربي لأكثر من عشر سنوات (بن سبع، 2012). نتيجة لممارسات الشقيقات السبع نشأت منظمة الأوبك التي هدفت إلى حماية مصالح الدول المصدرة للنفط في بداية الستينات، الأمر الذي جعل الكارتل التي تسيطر على الصناعة النفطية يتراجع، واتضح ذلك في اتفاقية طهران سنة 1970 حيث تم الاتفاق أن تكون الأسعار لصالح الدول المنتجة (حمادي، 2008).

#### 4- المرحلة الرابعة: 1970-1980

تشكل هذه المرحلة تغييرا واضحا في وضع سوق النفط العالمي من احتكار القلة للشركات النفطية ومن مصالح دول الأوبك تضررت سنة 1980 نتيجة زيادة إنتاج النفط من الدول غير الأعضاء في منظمة الأوبك التي بدأت تفقد سيطرتها على السوق؛ أي بمعنى آخر لم تعد قادرة على تحديد الأسعار (عبد المطلب، 2015).

#### 5- المرحلة الخامسة: مرحلة تطور فترة الثمانينات والتسعينات (1980-1999)

نشبت الحرب العراقية الإيرانية والتي جعلت سعر النفط مستمرا بالارتفاع الى عام 1983 حيث بلغ سعر البرميل 34 دولارًا للبرميل، وفي عام 1989 وصل البرميل إلى 17 دولارًا، وذلك لعدم استقرار السعر من عام 1984 الى عام 1988 ، وخلال هذه الفترة انهار الاتحاد السوفياتي السابق، وقد شهد عقد التسعينيات الكثير من التطورات الاقتصادية والسياسية والعسكرية والتي انعكست بدورها على واقع السوق النفطية، ومن ثم على أسعار النفط الخام، فقد انخفضت أسعار النفط من (22.026) دولار عام 1990 لتصل إلى (16.169) دولار عام 1991، واستمرت الانخفاضات في الأسعار حتى عام 1994، ثم بدأ بالارتفاع ليصل إلى (20.29) دولار للبرميل، بينما شهدت الفترة من (1997-1999) تذبذباً في الأسعار حيث انخفضت الأسعار نتيجة زيادة حجم الإنتاج لأعضاء منظمة أوبك بالإضافة الى تراجع الطلب على النفط نتيجة الأزمة الاقتصادية في بلدان شرق آسيا، وزيادة حجم الإنتاج العراقي بسبب برنامج النفط مقابل الغذاء، الأمر ( مهدي، 2015). وقد شهدت الفترة الممتدة من 1997 الى 2000 تقلبات متعددة وكبيرة؛ فوصل الى 24.4 دولار للبرميل، وفي عام 1998 قررت منظمة أوبك زيادة الإنتاج وأصبح معدل الأسعار 14.5 ثم انخفض إلى 13.5 دولار للبرميل، واستمر بالهبوط الى 9.7 دولار للبرميل في كانون 1998.(مقران، 2018).

#### 6- المرحلة السادسة : مرحلة تطوّر الأسعار في الألفية الثالثة

أكد؛ (Kaufman, 2011) أن الفترة بعد عام 2000 كانت غير مستقرة، ويرجع ذلك إلى عدة سياسية واقتصادية مثل زيادة حجم الأسواق المالية، والصراعات السياسية

مثل الصراع بين إسرائيل ولبنان في عام 2001 والربيع العربي في عام 2011. ويمكن تقسيم هذه المرحلة إلى مراحل فرعية كما يأتي:

#### أ- المرحلة 2000-2003

تميّزت هذه الفترة باستقرار أسعار النفط بين 22 - 28 دولاراً للبرميل. فقد نجحت منظمة أوبك في تنظيم إجراءاتها الإنتاجية من أجل الحفاظ على استقرار أسعار النفط عند المستوى المتفق عليه بين جميع الأعضاء. الذين استفادوا من خبراتهم في السنوات السابقة عندما انخفضت الأسعار إلى 10 دولار للبرميل في عام 1998. ومع ذلك لم تؤثر حرب الخليج الثانية في عام 2003 بشكل كبير على استقرار السعر، خلال هذه الفترة، استمرت أسعار النفط، في الارتفاع بسبب نمو الاقتصاد الأمريكي والعالمي. إلا أنّ الأسعار انخفضت بعد زيادة إنتاج روسيا، والهجوم على مركز التجارة العالمي في أيلول عام 2001، وأدت بعض الأحداث الأخرى في عام 2002 إلى الإبقاء على سعر النفط الخام مستقرًا عند حوالي 30 دولارًا للبرميل مثل قرار أوبك بتخفيض حصص الإنتاج بمقدار 1.5 مليون برميل في اليوم؛ وعدم موافقة العراق على قرار الأمم المتحدة بإعادة مفتشي الأسلحة إلى العراق، الأمر الذي شكل ضغطاً كبيراً على أسعار النفط. وبحلول منتصف عام 2002، أصدرت إدارة معلومات الطاقة بيانات تظهر أن مخزونات النفط انخفضت إلى أدنى مستوياتها في العشرين عاماً الماضية وبمعدل سعر 32 دولارًا لنتف غرب تكساس. يمكن تفسير هذا التراجع بسبب الإضراب العام في فنزويلا والأحداث الجيوسياسية في الشرق الأوسط في نفس الوقت. (EIA, 2007)

#### ب- الفترة 2003-2008

شهدت هذه الفترة اتجاها تصاعديا في أسعار النفط. حيث ارتفع سعر النفط في خام غرب تكساس إلى 60 دولارًا للبرميل ثم إلى 80 دولارًا للبرميل، وتجاوز الطلب العالمي على النفط المكرر في عام 2004، خاصة بعد التعليمات الجديدة لوكالة الطاقة التي حثت على استخدام النفط الخفيف لأسباب تتعلق بالبيئة وتقليل مخاطر التلوث البيئي. وبالتالي زادت هذه التعليمات من الضغط على استخدام التكرير وبالتالي رفعت سعر النفط. وفي بداية عام 2003، ارتفعت أسعار النفط تدريجياً من 32.5

دولاراً للبرميل إلى أكثر من 40 دولاراً للبرميل بحلول نهاية عام 2004. واستمرت هذه الزيادة في الأسعار حتى 58 دولاراً للبرميل بحلول بداية عام 2005. ارتفع سعر النفط حتى 60 دولاراً في اب 2005 ، ثم ارتفع لفترة وجيزة لما يزيد عن 75 دولاراً في منتصف عام 2006.(EIA, 2007)، وقفز السعر بعد ذلك بشكل حاد إلى 99 دولاراً بنهاية العام. ( تقرير الأوبك، 2013) ومع ذلك، خلال عام 2008، كانت أسعار النفط متقلبة بشكل كبير. في النصف الأول من عام 2008، قفز السعر ليصل إلى أعلى مستوى بنحو 147 دولاراً للبرميل، ولكنه انخفض مرة أخرى إلى أقل من 100 دولار في نهاية عام 2008.(EIA, 2009)

### ج- الفترة 2014-2020

بدأت أسعار النفط بالانهيار في منتصف العام 2014 حيث انخفضت بنسبة حوالى 70%، فبعد أن بلغ سعر برميل النفط حوالى 100 دولار في العام 2014، عاد وانهار سعره إلى حدود 30 دولاراً في بداية العام 2016، ومنذ منتصف العام 2016، عادت وارتفعت الأسعار بشكل طفيف، وقد تراوحت ما بين 40 و 50 دولاراً للبرميل الواحد. ( تقرير منظمة الأوبك، أب 2016)، ويعود ذلك لعدة أسباب كتراجع معدلات الطلب العالمي وعدم تخفيض منظمة أوبك سقف إنتاجها، وتزايدت طاقة إنتاج النفط من خارج منظمة أوبك، وإنتاج النفط من مصادر غير تقليدية خلال السنوات، فقد شهدت السنوات الأخيرة زيادة استثنائية في إنتاج النفط الصخري في الولايات المتحدة وغيرها من بلدان أمريكا الشمالية( عيساوي، 2016).

### 6.1.2 تأثير تذبذبات اسعار النفط على الناتج المحلي الاجمالي

تؤثر تذبذبات أسعار النفط على الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، وتختلف اثاره من دولة الى أخرى حسب إن كانت دول مصدرة او دول مستوردة للسلع، ويكون تأثير أسعار السلع بشكل عام أو أسعار النفط بشكل خاص فيكون تأثيره ايجابياً على الاقتصاد بالنسبة للدول المصدرة على عكس الدول المستوردة، ويعتمد أسعار النفط على آلية الإنتاج التي تتضمن العرض والطلب الكلي.(العجلوني،2017)



ففي الدول المستوردة يتأثر العرض الكلي من خلال ارتفاع تكاليف الانتاج الذي يعتبر اسعار النفط مدخل الانتاج الاساسي، فزيادة تكاليف الانتاج يؤدي إلى تقليل الشركات من إنتاجها بسبب ارتفاع أسعار النفط، وبالنسبة للسبب الثاني الذي يؤثر على العرض الكلي فهو امكانية الانتاج والتي تؤثر على أسعار الطاقة ومن ضمنها أسعار النفط والتي تجعل راس المال المخصص لاسعار الطاقة أقل، لتصبح عناصر الانتاج غير قادرة على انتاج ما كانت تنتجه سابقاً وهذا على عكس انخفاض اسعار النفط. (بن السبع، 2012)

### 7.1.2 أثر أسعار النفط على التضخم

يعرف التضخم بأنها الارتفاع المتواصل في المستوى العام لاسعار السلع والخدمات فمنها تنشأ بسبب زيادة الطلب الكلي على العرض الكلي للسلع والخدمات، وهذا ما ينعكس على المستوى العام لاسعار المستهلك، وهناك تضخم ينتج من خلال انخفاض العرض، والذي يفسر التضخم في البلدان الصناعية المتقدمة، وذلك من خلال تأثير نقابات العمال كقوة احتكارية أو تساومية لتدبير الأجور (بن عيسى، 2017)، ولكن بالنسبة لعلاقة أسعار النفط بالتضخم فان ارتفاع أسعار النفط يؤدي إلى ارتفاع مؤشر أسعار الاستهلاك (CPI)، وبالنسبة للمؤسسات فبدورها تحقق ارتفاع أسعار النفط إلى ارتفاع البيع، إذ أنه يولد مراجعات تصاعدية للتضخم المتوقع. (بن السبع، 2012)

### 2.2 الدراسات السابقة

تنوعت الدراسات التي تناولت موضوع أسعار النفط الخام، وقد تم تقسيمها إلى دراسات عربية ودراسات أجنبية، فقد هدفت دراسة عمراني وآخرون (2019) إلى التعرف إلى أثر تقلبات أسعار النفط بالأسواق، وتوصلت الدراسة إلى أن أي صدمة سعرية تؤدي إلى تأثير الناتج الداخلي الخام بسبب ارتفاع نسبة مساهمة هذا القطاع في العملية الإنتاجية مقارنة بباقي القطاعات.

بينما هدفت دراسة بن خالدي واخرون (2019) إلى التعرف على أثر أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الجزائر، وقد قام الباحثان بتحليل العلاقة خلال المدة 1980-2016 بين سعر النفط كمتغير مستقل والنتائج المحلي الإجمالي كمتغير تابع، وتوصلت الدراسة إلى أنّ لأسعار النفط تأثير على النمو الاقتصادي الوطني على المدى القصير والطويل الأجل.

وهدف دراسة عدناني وآخرون (2018) إلى بيان أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الجزائر وقطر، وقد استخدمت الدراسة المنهج الاستنباطي والاستقرائي والمنهج المقارن، وقام الباحثون بدراسة تحليلية لأثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي خلال الفترة 2000-2017 ومقارنة نتائج هذه التقلبات على معدلات النمو لكل من دولتي الجزائر وقطر. وتوصلت الدراسة إلى أنّ اقتصاد الجزائر يتأثر بتغير أسعار النفط بشكل كبير سلباً أو إيجاباً، بينما على الرغم من أنّ اقتصاد قطر يتأثر بتقلبات أسعار النفط إلا أنّه يحقق نمواً اقتصادياً كبيراً.

وقام فتحة واخرون (2018) بدراسة هدفت الدراسة إلى إظهار آثار التقلبات التي شهدتها أسعار النفط في الفترة (2004-2016) على المتغيرات الاقتصادية الكلية الجزائرية، وقد استخدمت الدراسة المنهج التحليلي، وناقشت الدراسة تغيرات أسعار النفط في الفترة (2004-2016) وأثر هذه التغيرات على المتغيرات الاقتصادية الجزائرية.

واجرى بوالشعور (2018) دراسة هدفت إلى اختبار أثر تقلبات أسعار النفط في السوق العالمي على الاقتصاد الجزائري من خلال استخدام منهجية التكامل المشترك، ونموذج تصحيح الخطأ ECM بهدف اختبار التوازن في المدى البعيد وتقرير ديناميكية المدى القريب، وذلك بالاعتماد على سلسلة زمنية (1999-2013)، وتوصلت الدراسة إلى أنّ سعر النفط له باثر على الاقتصاد الكلي الجزائري، وبالتالي فإنّ الاقتصاد الجزائري عرضة للانهايار مع أبسط الهزات التي تمس أسعار النفط.

أمّا نصري واخرون (2018) فقد أجرى دراسة "هدفت إلى التعرف على العلاقة السببية بين تذبذب أسعار النفط وبعض التغيرات الاقتصادية الكلية خلال الفترة 1970-2014 باستخدام المنهج الوصفي والتحليلي وأدوات القياس الاقتصادي،

وتوصّلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية بين عناصر الميزان التجاري وأسعار النفط في المدى القصير، وتوصّلت أيضاً إلى عدم وجود هذه العلاقة بين بقية المتغيرات (التضخم البطالة، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الفردي) وأسعار النفط.

ودراسة كل من دحماني (2018) قامت باستخدام نماذج الانحدار الذاتي الهيكلية لدراسة التأثير غير المتماثل لصدّات أسعار النفط على النمو الاقتصادي والبطالة والإنفاق والإيرادات الحكومية في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفترة (1970-2017)، وإنّ نتائج الدراسة القياسية وفرت معلومات مهمة حول مدى استجابة مُعدّلات النمو الاقتصادي ومعدّلات البطالة، وحجم الإنفاق الحكومي لكل من صدّات أسعار النفط الإيجابية والسلبية: حيث جاءت غير متماثلة، فهذه المتغيرات تتفاعل مع صدّات أسعار النفط السلبية أكثر من الموجبة، أمّا بالنسبة لحجم الإيرادات تكون الاستجابة أكثر وضوحاً من المتغيرات السابقة سواء بالنسبة لصدّات أسعار النفط الموجبة أو السالبة.

وهدفت دراسة بن عيسى (2017) هدفت إلى التعرف على أثر الصدّات النفطية على بعض مؤشّرات الاقتصاد الكلي" مثل (الإنفاق الحكومي، البطالة، التضخم، المديونية) في الجزائر، واستخدمت الدراسة نموذج الانحدار الذاتي المتباطئ، وبالاعتماد على اختبار التكامل المشترك لجوهانس، واختبار السببية لجرانجر، ودوال الاستجابة، وتوصّلت الدراسة إلى أنّ بعض المتغيرات الاقتصادية تتأثر طردياً كالإنفاق الحكومي والبعض الآخر يتأثر عكسياً؛ كالبطالة والتضخم والمديونية الخارجية بتقلبات أسعار النفط.

قام البكري (2017) بقياس أثر صدّات أسعار النفط في بعض المؤشّرات الاقتصادية الكلية (الناتج المحلي الإجمالي، البطالة، التضخم) في الجزائر لفترة (1990-2015)، واعتمد الباحث على أسلوبين: الأول التاريخي لمعرفة التقلبات الحاصلة في أسعار النفط وأسبابها، والثاني التحليلي من خلال استخدام دوال الاستجابة الفورية من أجل دراسة استجابة تلك المتغيرات لأي صدّات نفطية، وكيف ينعكس ذلك على تفسيرها لأحد المتغيرات، وتظهر النتائج بأنّ صدّات أسعار النفط كان لها أثر واضح في المؤشّرات الكلية للاقتصاد العراقي في المدى الطويل، وهذا

مأتم تفسيره تحليل الانحدار الذاتي ودوال الاستجابة التي أظهرت استجابة مؤشرات الناتج المحلي الإجمالي ومعدلات البطالة ومعدلات التضخم للتغيرات في أسعار النفط، وتم إظهار أن هنالك علاقة سالبة بين الصدمة أسعار النفط ومتغيرات الناتج المحلي الإجمالي والبطالة والتضخم .

ولكن دراسة العجلوني (2017) بين استقصاء أثر تذبذبات أسعار النفط على الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1980-2015)، وأظهرت النتائج أن بعض المتغيرات ساكنة في مستواها والبعض الآخر ساكن بعد أخذ الفرق الأول، كما تم اختبار استقرارية مُعلّمت النموذج، وتم إجراء اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة من خلال أسلوب اختبار الحدود ARDL، ولخصت نتائج الدراسة بوجود علاقة إيجابية لتذبذب أسعار النفط على الناتج المحلي الإجمالي.

وأجرى بورحلي وبوروشة (2017) دراسة هدفت إلى إبراز العلاقة بين تغيرات أسعار النفط وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية المتمثلة في: الناتج المحلي الاجمالي، الميزان التجاري ورصيد الميزانية العامة في الجزائر خلال الفترة 1970-2014، وذلك باستخدام المنهج القياسي وبالضبط نموذج VAR واختبار السببية. وتوصّلت الدراسة إلى أن تغيرات أسعار النفط تؤثر في الناتج المحلي الإجمالي، الميزان التجاري ورصيد الميزانية العامة في الجزائر.

وأجرى الزاير (2017) دراسة هدفت إلى التّعرّف على أثر تقلبات أسعار النفط على الناتج المحلي الخام، النفقات العامة، معدلات البطالة، سعر الصرف الفعلي الحقيقي في الجزائر، وقد استخدمت الدراسة اختبار التكامل المتزامن ونماذج متجه تصحيح الخطأ لتحليل مكونات التباين، وقد توصلت الدراسة إلى أن لتقلبات أسعار النفط أثر عكسي على التنمية الاقتصادية في الجزائر.

كما توصّلت دراسة عمراني (2016) والتي تناولت أهم الصدمات النفطية التي حدثت في الفترة بين 2000-2015، وتم إسقاط هذه التغيرات في أسعار النفط على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر والمتمثلة بالإيرادات العامة، والناتج المحلي الإجمالي والإيرادات، ثم سعر الصرف حيث تم تحديد مدى تأثر هذه

المتغيرات عند متوسط سعر النفط كل سنة، وتم التوصل إلى النتائج وأهمها تمويل الميزانية العامة بنسبة 53% من الجباية النفطية، ويمثل قطاع المحروقات في الناتج الداخلي الخام ما بين 32% إلى 55 %، وهذا على حسب تقلبات أسعار النفط، وتأثير أسعار النفط بطريقة غير مباشرة في سعر الصرف.

وهدف دراسة موري ( 2015 ) التعرف على أثر تقلبات أسعار النفط على التنمية الاقتصادية في الجزائر، واختبرت الدراسة هذه العلاقة من خلال اختبار التكامل المشترك وبناء نموذج تصحيح الخطأ واختبار السببية ودوال الاستجابة الدفعية، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية وقياسية وعلاقة على المدى الطويل بين التغير في سعر النفط وبعض المتغيرات الاقتصادية.

أمّا حيدوشي (2012) فقد أجريا دراسة هدفت إلى التعرف على آثار تقلبات أسعار النفط على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر، وتوصلت الدراسة إلى أنّ تقلبات أسعار النفط تقود إلى أضرار بعيدة المدى؛ لأن النفط وعائداته المالية يشكلان المورد الرئيسي لتمويل عمليات التنمية الاقتصادية في الجزائر وتمويل الاستثمارات في المجال النفطي لمواكبة متطلبات التنمية، وأشارت الدراسة إلى أنّ النفط ثروة غير متجددة، وهذا يفرض على الدولة الاعتماد على الفوائض المالية المتحققة وتوظيفها في إنجاز البرامج التنموية وحل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية، والعمل على تنويع الاقتصاد في ظلّ التقلبات الكبيرة لأسعار النفط.

دراسة بن سبع (2012) الذي قام بالاعتماد على تقنية الانحدار الذاتي (VAR) لتحليل ودراسة الآثار التي يمكن أن تخلقها التقلبات الأسعار النفطية في الأسواق العالمية على كل من الإنفاق الحكومي، عرض النقد، البطالة، التضخم في الجزائر لفترة(1970-2010) والذي استخدم المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الاستقرائي التحليلي، وتم التوصل إلى العديد من النتائج التي وضّحت لنا القدرة النسبية لأسعار النفط في التأثير على المغيرات الاقتصادية الكلية الخاصة بالاقتصاد الجزائري، حيث تعتبر استجابة السياسات الاقتصادية المالية والنقدية لصدمات أسعار النفط بمثابة قنوات انتقال يمكن لأسعار النفط أن تؤثر من خلالها على الأداء الاقتصادي الكلي في الجزائر.

فضلا عن ذلك قامت دراسات أخرى بإيجاد أثر التذبذبات للمشتقات النفطية كدراسة الجبوري(2012) بقياس أثر الصدمات الاقتصادية في الناتج المحلي الإجمالي، وعرض النقد وسعر الصرف الحقيقي والرقم القياسي للأسعار والنفقات العامة، وأسعار النفط في العراق لفترة (1980-2011)، وتم التوصل إلى أن السلسلة كانت غير مستقرة، واستقرت بعد أخذ الفرق الأول وكذلك وجود تكامل مشترك إي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المستخدمة، وكذلك تبين أثر الصدمات الخارجية الناتجة عن تقلبات أسعار النفط كان أكبر من أثر الصدمات الداخلية للسياستين النقدية والمالية.

أما خير الدين (2008) فقد قام بدراسة لتحديد تأثير تذبذب أسعار استيراد النفط الخام وبيان كيفية انتقال هذه التأثيرات إلى كل من مستوى الأسعار والعجز في الميزان التجاري الأردني لفترة (1970-2005)، وذلك من خلال التحليل الوصفي والتحليل القياسي، وتوصلت الدراسة إلى أن معدل التضخم في المملكة يرتبط بتغيرات أسعار النفط العالمية، مما تبين أن رصيد الميزان التجاري للمملكة مرناً لتغيرات أسعار النفط. أمّا فيما يتعلق بالدراسات باللغة الإنجليزية، فقد تم إجراء العديد من الدراسات من بينها دراسة (Philip, 2019) والتي هدفت إلى تقدير تأثير تقلبات أسعار النفط على نمو الناتج المحلي الإجمالي في المدى القصير والطويل باستخدام منهجية VAR ، وتؤكد الدراسة على العلاقة بين أسعار النفط والناتج المحلي الإجمالي على مدى 44 عامًا.

وأجرى (Kibunyi, et all, 2018) دراسة هدفت إلى التعرف إلى أثر النفط الخام على نمو الناتج المحلي الإجمالي والتضخم في كينيا، واستخدمت الدراسة منهجية ARDL التي تغطي الفترة من 1970 إلى 2016 ، وتوصلت الدراسة إلى أن لأسعار النفط الخام تأثيرًا إيجابيًا طويل المدى على نمو الناتج المحلي الإجمالي، كما توصلت الدراسة إلى أن لأسعار النفط الخام أثرًا إيجابيًا على التضخم على المدى الطويل ، بينما في المدى القصير ، يؤثر فارق الزمن على التضخم، أي أن أسعار النفط الخام للعام السابق تؤثر على معدل التضخم للعام الحالي .

و دراسة ( Benazza ( 2018 ) في الجزائر الذي استخدم نموذج ARDL لدراسة فحص اثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في المدى الطويل والمدى القصير بالنسبة لمتغيرات الدراسة والتي تمثلت بتقلبات أسعار النفط كمتغير مستقل والنمو الاقتصادي الذي تم قياسه مع أسعار النفط والإنفاق الحكومي والدعم المالي والتغيرات في الأسهم والأيدي العاملة كمتغير تابع، وأجريت الدراسة للجزائر لمدة (1995-2015) حيث أظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي على المدى الطويل والقصير.

وأجرى ( Maria,et all ( 2017 ) دراسة " هدفت إلى التعرف إلى التغيرات في العلاقة بين أسعار النفط والاقتصاد الأمريكي من منظور طويل الأمد. على الرغم من عدم وجود أي من السلسلتين (أسعار النفط ومعدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي)، وقد حددت الدراسة فترات تقلب مختلفة في كل منهما بشكل منفصل. ومن منظور المتغيرات المتعددة، لم تجد الدراسة أثراً كبيراً للتغيرات في أسعار النفط ونمو الناتج المحلي الإجمالي لدى الأخذ بعين الاعتبار الفترة الكاملة. ومع ذلك وجدت الدراسة علاقة مهمة في بعض الفترات الفرعية، وتوصلت الدراسة إلى أنّ أثر صدمة أسعار النفط على نمو الناتج المحلي الإجمالي انخفض بمرور الوقت. كما وجدت الدراسة أنّ الأثر السلبي أكبر عند الزيادات الكبيرة في أسعار النفط .

وقام ( TRANG ( 2017 ) بدراسة في فيتنام لمعرفة أثر التقلبات في أسعار النفط على النمو والتضخم والبطالة والعجز في الميزانية، حيث أجريت الدراسة لفترة (2000-2015)، مستخدماً منهجية VAR وأظهرت النتائج أنّ ارتفاع أسعار النفط يؤدي إلى ارتفاع معدلات التضخم والعجز في الميزانية، في حين لم تظهر النتائج وجود أثر تقلبات أسعار النفط على النمو والبطالة بشكل واضح.

وهدفت دراسة ( Lin, et all ( 2016 ) إلى إنشاء نموذج التوازن العام الديناميكي للاقتصاد المفتوح (DSGE) في اقتصادين هما: الصين وبقية العالم. مستخدماً بيانات رعية من الربع الأول للعام 2004 إلى الربع الأول لعام 2012، ولتقييم آثار صدمات أسعار النفط، تمّ توسيع عملية إنتاج CES من خلال إضافة النفط كاحد المدخلات. وبناءً على النموذج تم تقييم تأثيرات أربعة أنواع من تقلبات

أسعار النفط. الأنواع الأربعة لصددمات أسعار النفط هي صدمات العرض التي تحركها الأحداث السياسية في دول الأوبك، وصددمات إمدادات النفط الأخرى، والصددمات الإجمالية للطلب على السلع الصناعية، وصددمات الطلب الخاصة بسوق النفط الخام. وتشير نتائج المحاكاة إلى ما يلي: تؤدي صدمات إمدادات النفط التي تحركها الأحداث السياسية بشكل أساسي إلى تأثيرات قصيرة المدى على الإنتاج والتضخم في الصين، بينما تؤدي الصدمات الثلاثة الأخرى إلى تأثيرات طويلة الأجل نسبيًا؛ بالإضافة إلى ذلك، فإن صدمات الطلب الخاصة بسوق النفط الخام تساهم بشكل أكبر في تقلبات الإنتاج والتضخم في الصين.

وهدفت دراسة (Hem, et all, 2015) إلى التعرف على تأثير صدمات أسعار النفط على الناتج الحقيقي والتضخم وسعر الصرف الحقيقي في تايلاند وماليزيا وسنغافورة والفلبين وإندونيسيا (ASEAN-5) باستخدام نموذج هيكلية VAR للفترة الممتدة 1970-2010، وتشير اختبارات التكامل المشترك إلى أن متغيرات الاقتصاد الكلي لهذه البلدان مترابطة، وتشارك في اتجاهات مشتركة على المدى الطويل. تكشف وظائف الاستجابة الاندفاعية أن تقلبات أسعار النفط لا تؤثر على اقتصادات الآسيان 5 على المدى الطويل، ويتم امتصاص الكثير من تأثيرها في غضون خمسة إلى ستة أرباع. وتؤكد نتائج تحليل التباين أيضًا أنه مع استثناءات قليلة، لا تفسر صدمات أسعار النفط تباينًا كبيرًا في أي من المتغيرات قيد الدراسة للغاية للاستجابة لتقلبات أسعار النفط بين ماليزيا وسنغافورة وبين الفلبين وتايلاند.

بينما أجرى (Naoyuki et all, 2014) دراسة هدفت إلى تقييم تأثير تقلبات أسعار النفط الخام على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدل تضخم مؤشر أسعار المستهلكين، في ثلاثة بلدان: الولايات المتحدة واليابان والصين. وقد تم اختيارهما في هذا البحث؛ لأنها أكبر ثلاث دول مستهلكة للنفط في العالم. كما هدفت إلى معرفة ما إذا كانت هذه الاقتصادات لا تزال تتفاعل مع تحركات أسعار النفط. وتشير النتائج التي تم الحصول عليها إلى أن تأثير تقلبات أسعار النفط على نمو الناتج المحلي الإجمالي للبلدان المتقدمة للنفط أقل بكثير من تأثيره على نمو الناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد الناشئ. ومن ناحية أخرى، تبين أن تأثير تقلبات أسعار



النفط على معدل التضخم في الصين كان أكثر اعتدالاً ممّا هو عليه في الولايات المتحدة واليابان.

وهدف دراسة Rezazadehkarsalari (2013) التعرف إلى الآثار غير المتماثلة لصدّات أسعار النفط في الناتج المحلي الإجمالي من خلال تحليل التكامل المشترك في الاقتصاد الإيراني خلال الفترة 1960-2010. وأظهرت النتائج أنه في المدى الطويل يكون للصدّات السلبية تأثيرات أقوى على الناتج من تلك الإيجابية التي يمكن أن يكون لها تداعيات ضارة على النمو الاقتصادي. ولهذه النتائج مضامين سياسة عملية لصناع القرار في مجال التخطيط الاقتصادي الكلي.

وهدف دراسة Mohd, et all (2013) إلى التّعرف على آثار صدّات أسعار النفط على القطاعات الاقتصادية في ماليزيا، وأظهرت النتائج أنّ في ماليزيا مستخدماً منهجية VAR للبيانات الشهرية للفترة الممتدة من 2000-2011، يمكن أن تؤثر صدّات أسعار النفط على الزراعة، كما يؤثر عدم استقرار أسعار النفط أيضاً على أداء الزراعة، ووجدت الدراسة أنّ قطاع البناء تعتمد على أسعار النفط.

ودراسة Bohi (2012) الذي قام بتقدير التأثير السلبي لاسعار النفط العالمية على الاقتصاد الهندي باستخدام منحنى فيليبس var لفترة 1995-2010 والتي دلت على ارتفاع معدل التضخم المحلي والناتج الصناعي وعلى تأثير كامل محتمل اذا تم تحرير الاسعار مما نجد ان استراتيجية التسعير من الممكن ان تؤدي الى ارتفاع كبير في التضخم مع تأثير مترتب على الناتج.

أمّا دراسة كل من Du, et, all (2010) والتي جاءت لبيان العلاقة بين سعر النفط العالمي والاقتصاد الكلي في الصين على أساس سلسلة زمنية 1995-2008 باستخدام طريقة var وتبين أنّ سعر النفط العالمي يؤثر على النمو الاقتصادي والتضخم بشكل كبير، والتأثير غير الخطي، ومن ناحية أخرى فشل النشاط الاقتصادي للصين في التأثير على السعر العالمي.

وقام كل من Cologni and Manera (2008) بالنظر من خلال نموذج var المركب الهيكلي لبلدان مجموعة السبعة من أجل التأثيرات المباشرة لصدّات النفط على الإنتاج والأسعار، ورد فعل المتغيرات النقدية على الصدّات الخارجية؛ مما

أظهر التحليل التجريبي أنه بالنسبة للدول التي تم النظر إليها كان هناك تأثير لصدمة النفط غير المتوقعة على أسعار الفائدة؛ مما يشير إلى استجابة السياسة النقدية الانكماشية الموجهة لمكافحة التضخم وبالمقابل تنتقل الزيادات في أسعار الفائدة إلى الاقتصاد الحقيقي عن طريق الحد من نمو الناتج ومعدل التضخم.

أما دراسة (Rebeca et,all, (2013) فقد هدفت إلى تقييم تأثيرات صدمات أسعار النفط على النشاط الاقتصادي الحقيقي للدول الصناعية الرئيسية. وقام الباحثان بإجراء تحليل VAR للفترة الممتدة 1972-2011 باستخدام كل من النماذج الخطية وغير الخطية. وشملت الفئة الأخيرة ثلاثة مناهج مستخدمة وهي المواصفات غير المتماثلة والمقاييس والمواصفات الصافية. وتوصلت الدراسة إلى وجود دليل على التأثير غير الخطي لأسعار النفط على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. وعلى وجه الخصوص، ووجدت الدراسة أن ارتفاع أسعار النفط كان له تأثير على نمو الناتج المحلي الإجمالي بحجم أكبر من انخفاض أسعار النفط، مع كون هذا الأخير غير مهم من الناحية الإحصائية في معظم الحالات. بين الدول المستوردة للنفط، ووجدت أن ارتفاع أسعار النفط له تأثير سلبي على النشاط الاقتصادي في جميع الحالات باستثناء اليابان. علاوة على ذلك، يختلف تأثير صدمات النفط على نمو الناتج المحلي الإجمالي بين البلدين المصدرين للنفط في العينة، حيث تأثرت المملكة المتحدة سلباً بزيادة أسعار النفط، واستفادت النرويج منها.

أما دراسة (olomola(2006) فقد هدفت إلى يأس تأثير صدمة أسعار النفط على الإنتاج والتضخم وسعر الصرف الحقيقي، والعرض النقدي في نيجيريا باستخدام بيانات ربعية من عام 1970 إلى عام 2003 باستخدام var لتحليل البيانات، وكانت النتائج بأن صدمة أسعار النفط لا تؤثر على الناتج والتضخم، ولكن تؤثر بشكل كبير على أسعار الصرف الحقيقية.

### 3.2 ما يُميّز هذه الدّراسةُ

جاءت الدّراسةُ الحاليّةُ لتعرّف على أثرِ صدماتِ أسعارِ النفطِ على بعض المتغيّراتِ الاقتصاديّةِ، إذ ركّزت على أثرِ تذبذباتِ أسعارِ النفطِ على تقلّباتِ الناتجِ المحليّ الإجماليّ وتقلّباتِ مُعدّلِ التّضخّمِ، فقد استخدمت هذه الدّراسةُ التحليل الوصفي والتحليل القياسي بأخذ نطاق زمنيّ لإيجاد تذبذباتِ أسعارِ النفطِ وتقلّباتِ الناتجِ المحليّ الإجماليّ، وتقلّباتِ التّضخّمِ باستخدام معامل التباين، ومن ثمّ تقدير نموذج ARDL لتقدير العلاقات في الاجلين القصير والطويل، والآثار المترتبة لكلا النموذجين، وكما استخدمت الدّراسةُ البياناتِ الربعيّة لفترة (2000-2019)، وتمت هذه الدّراسةُ في جامعة مؤتة، وهذا الأسلوب غير مستخدم في الدراسات الشائعه على مستوى الاقتصاد الأردنيّ.

## الفصل الثالث:

### العلاقة بين تذبذب أسعار النفط والنتائج المحلي الإجمالي و التضخم في الأردن

#### 1.3 المقدمة

يعتمد الأردن بشكل كبير على مصادر الطاقة المستوردة، والتي تتمثل في النفط الخام ومشتقاته، حيث تمثل هذه المصادر ما نسبته تقريباً 95% من الطاقة التجارية المستهلكة في المملكة، وتشكل كلفة المحروقات المستوردة عبئاً كبيراً على الاقتصاد الأردني، حيث إنَّ الارتفاع المضطرد في أسعار النفط العالمية يؤدي إلى زيادة قيمة الفاتورة النفطية؛ مما يؤدي إلى زيادة العبء على موازنة الدولة من خلال قيمة الدعم المقدم للنفط الخام ومشتقاته.

وتم تركيز في هذه الدراسة على الفترة الربعية الممتدة ما بين (2000-2019)، وتم الحصول على بيانات هذه الفترة لغرض إعداد هذه الدراسة من الإحصائيات المنشورة، ولتبسيط العملية الوصفية تم الاعتماد على معدل كل سنة من سنوات فترة الدراسة بدلاً من استخدام الأرقام الربعية لكل سنة.

#### 2.3 تذبذب أسعار النفط الخام على الاقتصاد الأردني

إنَّ تذبذب أسعار النفط بالنسبة للاقتصاد الأردني، لتأثر الاقتصاد الأردني بهذا التذبذب، نحن نعلم بأن التذبذب هو عبارة عن التغير بالأسعار، إمَّا ارتفاعاً أو انخفاضاً، وهذا يؤثر على المؤشرات الاقتصادية الكلية، وبالأخص على الناتج المحلي الإجمالي ومعدلات التضخم، إنَّ ارتفاع أسعار النفط الخام سيؤدي ذلك لارتفاع مستوى العام للأسعار الذي يسبب إلى ارتفاع الأجور وتكاليف الإنتاج، فعندما شهدت الاسعار النفطية في اواخر عام 2005 بالارتفاع المتزايد والتي تزامنت مع ارتفاع النمو الاقتصادي في المملكة، مما قام (عجلوني، 2013) بتلخيص سلبيات ارتفاع اسعار النفط العالمي على الاقتصاد الاردني فكانت اهمها ان ارتفاع الاسعار يؤدي الى ارتفاع بعض المؤشرات الاقتصادية ومن اهمها النمو والتضخم الممثل بالرقم القياسي للاسعار والتي بلغت 8.7% مقارنة مع سنة الاساس لهذه الدراسة، ولكن بالنسبة

لانخفاض الأسعار النفطية والذي يأتي معاكس لارتفاع الاسعار النفطية والتي لها تأثير إيجابي على الاقتصاد الأردني في المدى القصير والمدى المتوسط وكما أنّ الاقتصاد الأردني لا يتأثر فقط بانخفاض الأسعار النفطية، وإنما بالمدة الزمنية التي يبقى عليها السعر منخفضاً. (البنك الدولي، 2015).

### 3.3 تأثير تذبذب أسعار النفط على مُعدّل التضخم في الأردن

يعرف التضخّم بأنه الارتفاع المُستمرّ في مستوى الأسعار، وذلك خلال فترة معينة، ويؤدّي انخفاض أسعار النفط الخام إلى انخفاض معدلات التضخم في الأردن نتيجة انخفاض تكاليف الإنتاج المحلي على عكس ارتفاع الأسعار النفطية الذي يؤدي إلى ارتفاع معدلات التضخم، بمعنى أنّ هنالك علاقة طردية بين أسعار النفط ومعدلات التضخم، وقامت السياسات الاقتصادية في الاردن للحد من هذه الظاهره، بالرغم من السعي المستمر للحكومات الاردنية المتمثلة بالوزاره المالية والبنك المركزي الاردني للحد من هذه المشكله، والجدول (1.3) يمثل الرقم القياسي لمستوى اسعار المستهلكين (التضخم) في الاردن واسعار انفض الخام (برنت) لفترة الدراسة (2000-2019) .

#### جدول (1.3)

الرقم القياسي لمستوى اسعار المستهلكين (التضخم) في الاردن واسعار انفض الخام (برنت) لفترة الدراسة (2000-2019)

السنة	اسعار النفط الخام (برنت) للبرميل الواحد بالدولار الامريكي	معدل نمو اسعار النفط الخام (برنت) للبرميل الواحد بالدولار الامريكي %	الرقم القياسي لاسعار المستهلكين	معدل نمو الرقم القياسي لاسعار المستهلكين %
2000	27.6	-	67.1	-
2001	23.12	-16	68.3	2
2002	24.36	5	69.6	1
2003	28.1	15	71.2	2
2004	36.05	28	73.1	3
2005	50.59	4	75.8	4

6	80.5	21	61	2006
5	84.3	13	69.04	2007
14	96.1	36	94.1	2008
-1	95.4	-36	60.68	2009
5	100	28	77.38	2010
4	104.2	39	107.46	2011
5	108.9	2	109.54	2012
5	114.1	-3	105.87	2013
3	117.4	-9	96.29	2014
-1	116.4	-47	50.9	2015
-1	115.5	-9	46	2016
3	119.3	21	55.5	2017
5	124.7	26	70.2	2018
1	125	-8	64.3	2019

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على بيانات البنك المركزي،رابطة قاعدة البيانات للتضخم والعقود التاريخيه برنت لاسعار النفط البنك الدولي

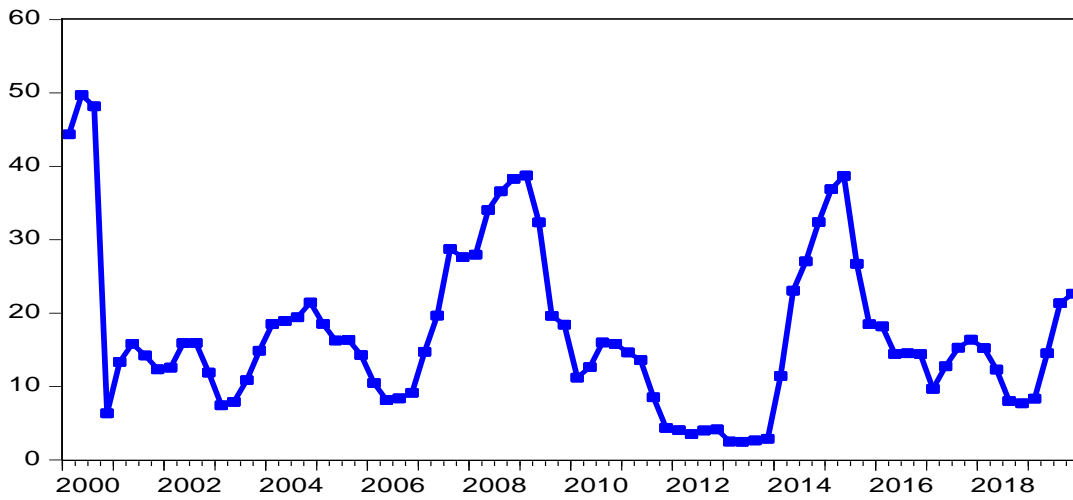
يتبين من الجدول اعلاه بان هنالك علاقة طردية بين اسعار النفط والتضخم، فكلما زادت اسعار النفط تزداد اسعار المستهلك (التضخم)، فمن فترة الاساس للدراسه عام 2000 وحتى عام 2003 استقرت أسعار النفط عند مستويات متدنية ومقبولة حيث اتبعت المملكة برنامجاً للتصحيح الاقتصادي كان أحد أهم أركانه تحقيق الاستقرار المالي والنقدي والذي يدخل ضمنه السيطرة على معدلات التضخم التي عانى منها الأردن في نهاية الثمانينات وبداية التسعينات .

ومنذ عام 2003 بدأ بالارتفاع بشكل كبير، وقد تدعم هذا الارتفاع بعدد من العوامل من أهمها ازدياد الطلب العالمي على النفط، وخاصة طلب الصين والهند والنتائج عن تحقيقهما معدلات نمو اقتصادي كبيرة خلال الأعوام الأخيرة مما ادى الى ارتفاع معدلات التضخم المعبر عنها بالجدول اعلاه بالرقم القياسي لاسعار المستهلك، وواصل ارتفاع الاسعار الى عام 2014 الذي بدا بالهبوط وذلك بسبب زياده العرض في الخام وواصل انخفاض الاسعار حتى عام 2016 وهو ادنى مستوى منذ 12 عام

وتأثر الرقم القياسي لاسعار المستهلك بهذا الانخفاض، لتعود اسعار النفط بالارتفاع في عام 2018 بسبب زيادة الانتاج الامريكي من النفط ليتأثر الرقم القياسي لاسعار المستهلك تأثيراً ايجابياً.

وكما يوضح الشكل (3.1) تحركات مؤشر أسعار النفط، والشكل (3.2) يوضح مؤشر تحركات الرقم القياسي لاسعار المستهلكين(التضخم)، وبالنسبة لشكل (3.3) يوضح العلاقة بين الرقم القياسي لاسعار المستهلكين(التضخم) وأسعار النفط خلال الفترة من 2000 إلى 2019 .

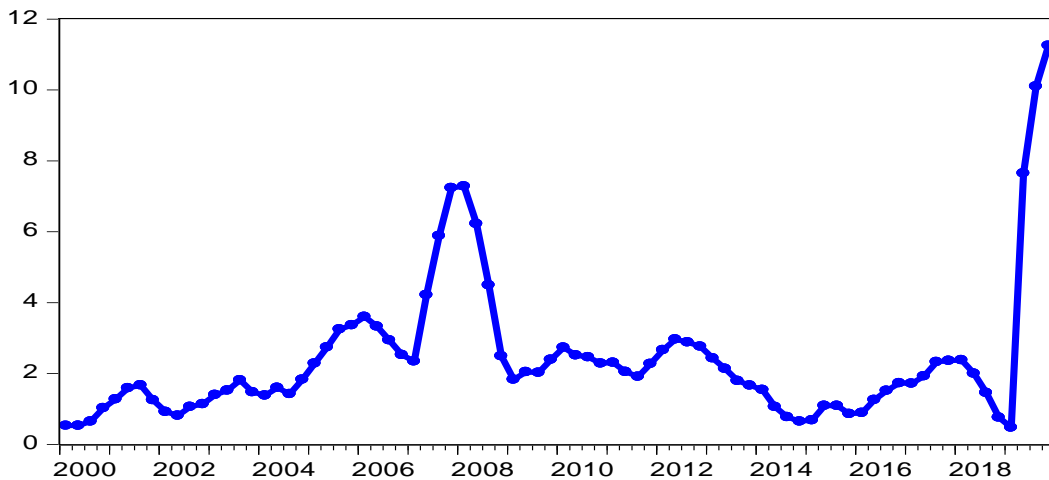
PO



الشكل رقم (1.3):

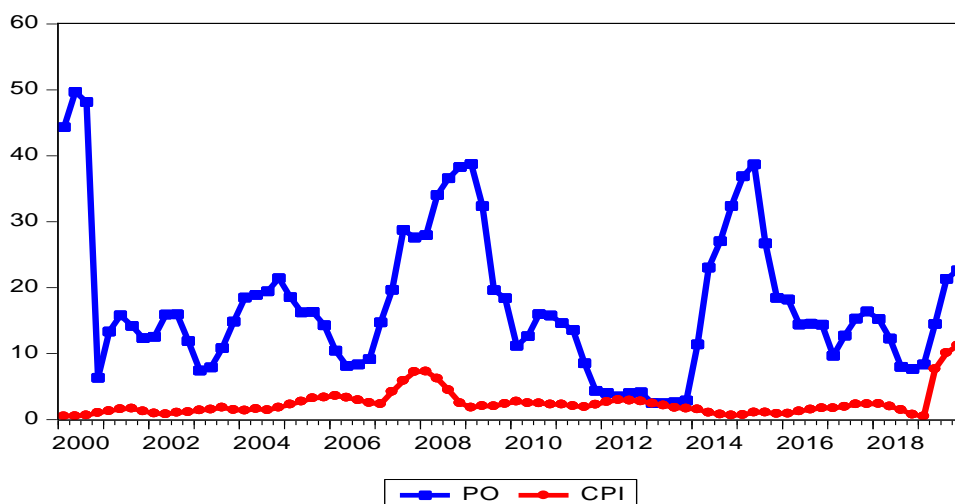
مؤشر اسعار النفط الخام (برنت)

CPI



الشكل رقم (2.3):

مؤشر معدل التضخم في الأردن



الشكل رقم (3.3):

### العلاقة بين اسعار النفط و التضخم في الأردن

#### 4.3 تأثير تذبذب أسعار النفط على الناتج المحلي الإجمالي في الأردن

يعرف الناتج المحلي الإجمالي بأنه إجمالي القيم للسلع والخدمات النهائية المنتجة داخل الاقتصاد المحلي بواسطة عناصر الإنتاج المنتجة خلال فترة زمنية محددة غالباً ما تكون سنة، ويبين جدول (2.3) تطورات الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي.

#### جدول (2.3)

الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأردن واسعار انقط الخام (برنت) لفترة الدراسة (2019-2000)

السنة	اسعار النفط الخام (برنت) للبرميل الواحد بالدولار الامريكي	معدل نمو اسعار النفط الخام (برنت) للبرميل الواحد بالدولار الامريكي %	الناتج المحلي الاجمالي بالمليون دينار الاردني	معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي بالمليون دينار الاردني %
2000	27.6	-	5153.6	-
2001	23.12	-16	5470	6
2002	24.36	5	5849.4	7
2003	28.1	15	6301.3	8
2004	36.05	28	7195	14
2005	50.59	4	7963.6	11

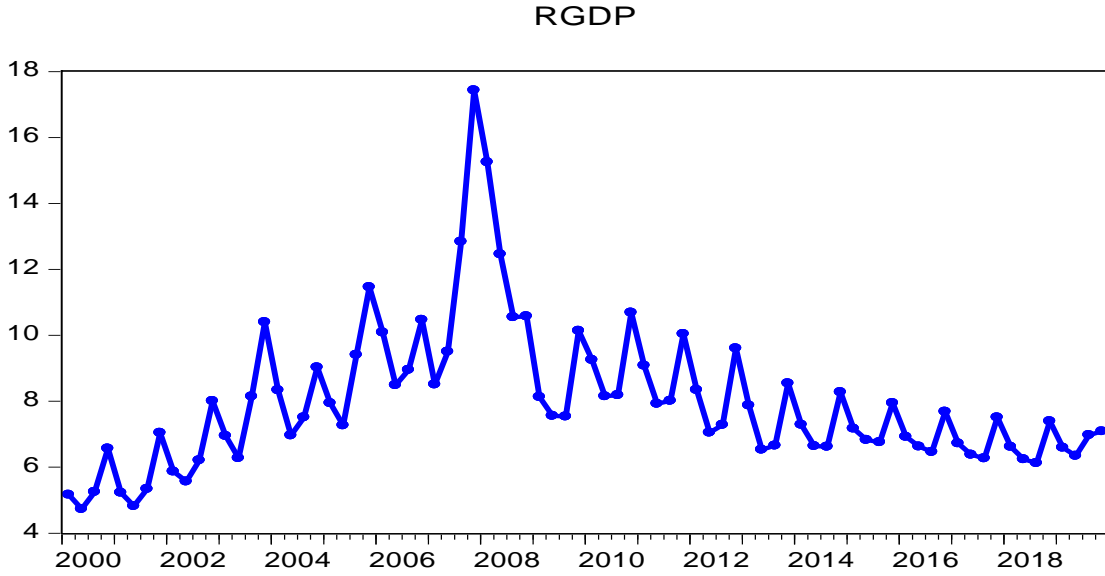


18	9362.8	21	61	2006
15	10805.1	13	69.04	2007
32	14264.5	36	94.1	2008
7	15331.6	-36	60.68	2009
9	16640.6	28	77.38	2010
9	18176.4	39	107.46	2011
7	19475.1	2	109.54	2012
9	21250.2	-3	105.87	2013
7	22724.4	-9	96.29	2014
5	23858.2	-47	50.9	2015
3	24678.6	-9	46	2016
4	25641	21	55.5	2017
4	26616	26	70.2	2018
4	27652.7	-8	64.3	2019

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على البيانات المعلنة من قبل البنك المركزي الاردني  
يتبين من الجدول اعلاه بان ليس هنالك علاقة بين اسعار النفط والناج المحلي  
الاجمالي الحقيقي، فكلما زادت اسعار النفط تزداد معدلات الناتج المحلي الاجمالي  
الحقيقي، ولكن عندما تنخفض اسعار النفط لا تنخفض معدلات الناتج المحلي  
الاجمالي الحقيقي، فمن فترة الاساس للدراسة عام 2000 وحتى عام 2003 استقرت  
أسعار النفط عند مستويات متدنية ومقبولة حيث اتبعت المملكة برنامجاً للتصحيح  
الاقتصادي وكان أحد أهم أركانه تحقيق الاستقرار المالي والنقدي والذي يدخل ضمنه  
السيطرة على معدلات الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي التي عانى منها الأردن في  
نهاية الثمانينات وبداية التسعينات .

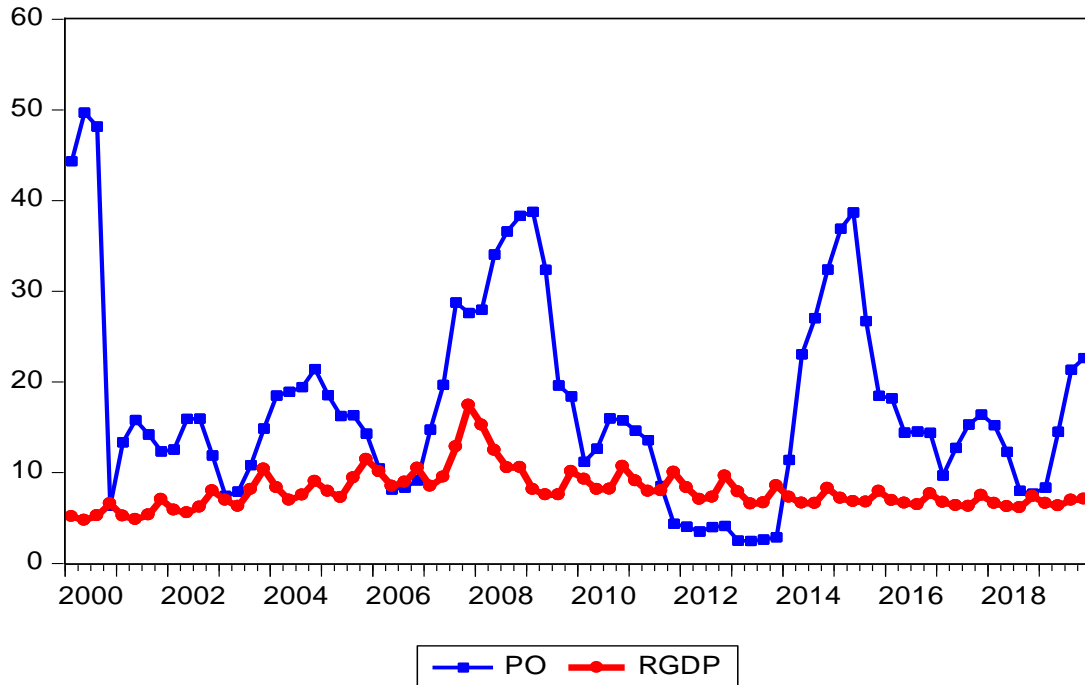
ومنذ عام 2003 بدأ بالارتفاع بشكل كبير، وقد تدعم هذا الارتفاع بعدد من  
العوامل من أهمها ازدياد الطلب العالمي على النفط، وخاصة طلب الصين والهند  
والناج عن تحقيقهما معدلات نمو اقتصادي كبيرة خلال الأعوام الأخيرة .

وكما يوضح الشكل (3.4) تحركات مؤشر الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي في الأردن، وبالنسبة لشكل(3.5) يوضح العلاقة بين الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي وأسعار النفط خلال الفترة من 2000 إلى 2019 .



الشكل رقم (4.3):

مؤشر الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأردن



الشكل رقم (5.3):

العلاقة بين اسعار النفط و الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأردن

## الفصل الرابع

### التحليل القياسي لأثر تذبذب أسعار النفط على تقلبات الناتج المحلي الإجمالي وتقلبات التضخم في الأردن

#### 1.4 المقدمة

تم من خلال هذا الفصل استعراض منهجية ARDL، بدءاً بالتعريفات الاجرائية لمتغيرات الدراسة مروراً بالنماذج القياسية المستخدمة لتحديد العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية للدراسة، وتحديد اتجاه العلاقات السببية بين المتغيرات، وصولاً الى نتائج التحليل القياسي لاستنتاج نتائج أثر تذبذب أسعار النفط على تقلبات الناتج المحلي الإجمالي وتقلبات التضخم في الأردن خلال الفترة الربعية ابتداءً من عام 2000 الى عام 2019 ، من خلال برمجية (EViews9) ومن الدراسات السابقة التي استخدمت منهجية ARDL دراسة (بن خالدي، 2019) ،(العجلوني، 2017) ،(KIBUNYI, ETALL, 2018)، (BAENNAZZA, 2018).

#### 2.4 نموذج ومتغيرات الدراسة

استناداً إلى النظرية الاقتصادية وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة، فقد تم صياغة النماذج الاقتصادية الآتية:

$$\text{LOG}(\text{FRGDP}) = f(\text{LOG}(\text{FPO}))$$

$$\text{LOG}(\text{FRGDP}) = \beta_0 + \beta_1(\text{LOG}(\text{FPO})) + \mu_1 \dots \dots (1)$$

وبقيس هذا النموذج اثر تذبذبات اسعار النفط على تقلبات الناتج المحلي الاجمالي متمثلاً بتقلبات الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي.

$$\text{LOG}(\text{FCPI}) = f(\text{LOG}(\text{FPO}))$$

$$\text{LOG}(\text{FCPI}) = \alpha_0 + \alpha_1(\text{LOG}(\text{FPO})) + \mu_2 \dots \dots (2)$$

وبقيس هذا النموذج اثر تذبذبات اسعار النفط على تقلبات التضخم متمثلاً بتقلبات الرقم القياسي للمستهلكين.

LOG(FRGDP): لوغريتم تقلبات الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي. Logarithm of real GDP fluctuations.

LOG(FCPI): لوغريتم تقلبات الرقم القياسي للمستهلكين. Logarithm of consumer index fluctuations.

LOG(FPO): لوغريتم تذبذبات اسعار النفط . Logarithm of fluctuates oil price

$\mu_t$ : مقدار الخطأ في التقدير.

وتم اخذ جميع المتغيرات بالصيغه اللوغارتمية الطبيعية، بعد استنتاج التقلبات عن طريق معامل التباين، وذلك لتوحيد وحدات القياس المختلفة، ولتقدير تأثير تذبذب أسعار النفط الخام على كل من تقلبات الناتج المحلي الاجمالي وتقلبات التضخم فتم استخدام منهجية ARDL لان نماذج ARDL تستخدم للتكامل المشترك في تقدير الأجل القصير والأجل الطويل حتى عندما تشتمل المتغيرات على سلاسل زمنية ساكنة وغير ساكنة..

وقد ركز اهتمام الباحثين على تحليل العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات الاقتصادية ودراسة استجابة العرض لبيانات السلاسل الزمنية باستعمال نماذج قياسية حديثة غير طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية التي يمكن أن تعطي تقديرات غير دقيقة، ولاسيما عندما تكون سلسلة البيانات المستخدمة للمتغيرات الاقتصادية غير ساكنة، فهذا يتطلب اختبار مدى سكون السلاسل الزمنية للمتغيرات المستخدمة في الدراسة واتخاذ إجراءات التصحيح لجعل هذه السلاسل الزمنية ساكنة مثل أخذ الفرق الأول للبيانات، في معظم الحالات تصبح هذه السلاسل الزمنية ساكنة عند الفرق الأول أو أنها تكون ساكنة بأخذ الفرق الثاني.

ولذلك قام كل من (Pesaran and Shin) باقتراح نموذج توزيع الإبطاء الذاتي (Autoregressive Distributed Lag, ARDL) في سنة (1999) وتم تطويره من قبل (Pesaran et al) في سنة (2001)، وهو يعد نموذجاً مطوراً لنموذج تصحيح الخطأ (unrestricted error correction model, UECM)، تتميز بإجراء اختبارات السكون للسلاسل الزمنية، ومن الممكن أن تكون السلاسل ساكنة عند المستوى (0) أو عند الفرق الأول (1) أو خليط بينها، وقد تم تمثيل معادلة نموذج توزيع الإبطاء الذاتي ARDL كما يأتي:

$$y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \delta_j x_{t-j} + \mu_t \dots \dots \dots (3)$$

يعبر المتغير ( $y_t$ ) على متجه المتغيرات في  $x_t$  يُسمح أن تكون السلاسل ساكنة عند المستوى  $I(0)$  أو عند الفرق الأول (1) ،  $(\mu_t)$  الخطأ العشوائي الناتج عن تقدير المعادلة، و ( $i = 1, \dots, k ; p, q$ ) فترات الإبطاء، ( $\beta$  و  $\delta$ ): معاملات النموذج، وكما أن  $\beta_0$ : يمثل الحد الثابت .

في البداية وقبل القيام باختبارات منهجية ARDL نقوم باختبار سكون المتغيرات لأنه لا بد من اجراء الاختبارات الاولييه للوصول الى نتائج اكثر دقة ، فتم استخدام اختبار ((DIEKY FULLER), ADF) والذي يتكون من ثلاث فروق (المستوى  $I(0)$ ، الفرق الأول  $I(1)$ ، الفرق الثاني  $I(2)$ ) فإذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية عند ((LEVEL(1%-5%-10%)) فتكون المتغيرات غير ساكنة، ونقوم في هذه الحالة بأخذ الفرق الأول لظهور السكون الذي يشارط على أن تكون القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية.

ووفقاً لمنهجية الدراسة فتم استخدام طريقة ARDL على ثلاث مراحل:

**المرحلة الاولى** فهي : اختبار التكامل المشترك لنماذج الدراسة وذلك في إطار نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (error correction model.ECM) بالصيغة التالية:

$$\Delta y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \delta_j \Delta x_{t-j} + z + \mu_t \dots \dots (4)$$

حيث أن

$$\phi_1 y_{t-1} + \phi_1 x_{t-1} = z$$

ويتم اختيار التكامل المشترك بين المتغيرات في المعادلة من خلال الفروض

التالية :

الفرض العدمي: عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات

$$H_0: \phi = \delta = 0$$

الفرض البديل: وجود تكامل مشترك بين المتغيرات

$$H_1: \phi \neq \delta \neq 0$$

وبعد تقدير المعادلة يتم مقارنة قيمة F-statistic المحسوبة بالقيم الجدولية ضمن الحدود الحرجة (bounds critical) المقترحة من قبل (Pesaran2001) . فإذا كانت قيمة F-statistic المحسوبة أكبر من قيمة الحد الأعلى للقيمة الجدولية، ففي هذه الحالة يتم رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل، أي أن هناك علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات. وعلى النقيض من ذلك إذا كانت قيمة F-statistic المحسوبة بين قيمة الحد الأعلى والأدنى، ففي هذه الحالة تكون النتيجة غير محسوبة. **والمرحلة الثانية** : يتم في هذه المرحلة تقدير معادلة الأجل الطويل، وذلك بعد التأكد من وجود التكامل المشترك بين المتغيرات .

$$y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i y_{t-j} + \sum_{j=0}^q \delta_j x_{t-j} + \mu_t \dots \dots \dots (5)$$

$$\zeta_x = \frac{\delta_i + \delta_{i+1}}{1 - \beta_i - \beta_{i+1}}$$

حيث إن  $\zeta_x$  : مرونة للمتغير المستقل طويل الأجل

**وفي المرحلة الثالثة** : والتي تتمثل باستخدام البواقي المقدره بفترة إبطاء واحدة من أجل الحصول على العلاقة في الأجل القصير للنموذج ، ويتم الحصول على البواقي المقدره من معادلة الأجل الطويل .

$$\Delta y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-j} + \sum_{j=0}^q \delta_j \Delta x_{t-j} + \gamma \mu_{t-1} + \mu_t \dots \dots \dots (6)$$

حيث إن  $\gamma \mu_{t-1}$  : معامل تصحيح حدّ الخطأ

وتم استخدام العديد من المراجع لاختذ المعادلات السابقه وللتأكد من صحتها (عجلوني،2013)، (مقران واخرون،2019)، (IHS Global Inc.2017)

### 3.4 نتائج التحليل القياسي

#### 1- اختبار جذر الوحدة لسكون السلاسل الزمنية (ADF)

أظهرت نتائج اختبار (ADF) من خلال الجدول (4.1) أنّ متغيّرات النموذج لم تستقر على المستوى، حيث كانت القيمة المحسوبة أكبر من الحرجة، وبالتالي سيتم إجراء الاختبار مرة أخرى بأخذ الفرق الأول.

وتشير النتائج إلى أنّ متغيّرات الدراسة ساكنة على الفرق الأول، ويمكن إجراء اختبار التكامل المشترك نتيجةً لتوفر الشرط الكافي وهو أن تكون جميع متغيرات الدراسة متكاملة من نفس الدرجة، لذلك احتمالاً لوجود علاقة تكاملية في المدى الطويل بين متغيرات الدراسة.

#### جدول (1.4)

##### نتائج اختبار ديكي فلر (ADF) السكون

المتغير	القيمة المحسوبة	Prob	القيمة الجدولية 5%
LOG( FRGDP )	عند المستوى	0.5694	-3.471693
	الفرق الاول	0.0000	-3.471693
LOG()	عند المستوى	0.0821	-3.468459
	الفرق الاول	0.0000	-1.945024
LOG(FCPI)	عند المستوى	0.1467	-2.898623
	الفرق الاول	0.0000	-1.945024

#### 2- نتائج تحليل النموذج الأول: أثر تذبذب أسعار النفط الخام على تقلبات الناتج

##### المحلي الإجمالي في الأردنّ

#### 1- اختبار الحدود (Bounds test)

يوضح الجدول (2.4) أنّ القيمة المحسوبة أقل من الحدود العليا والحدود الدنيا حيث بلغت القيمة المحسوبة 1.871445، وبالتالي سوف نقبل فرضية العدم، بعدم وجود تكامل مشترك بين تذبذبات اسعار النفط الخام (FPO) وتقلبات الناتج المحلي الاجمالي (FRGDP)، وهذا يعني بان ليس هنالك علاقة توازنية طويلة الاجل.

## جدول (2.4)

نتائج اختبار الحدود ( $\log(\text{FRGDP})=f(\log(\text{FPO}))$ )

k	Value	Test Statistic
1	1.871445	F-statistic
II Bound	IO Bound	Significance
4.78	4.04	10%
5.73	4.94	5%
6.68	5.77	2.5%
7.84	6.84	1%

## 2- تقدير معاملات المدى الطويل

تظهر نتائج اختبار العلاقة للمدى الطويل من خلال الجدول (3.4) بأن المتغير FPO المتمثل بتذبذب أسعار النفط الخام (برنت)، كان تأثير معاملة موجب ولكنه غير معنوي إحصائياً عند 5% ، وهذا يدل يؤكد بأن ليس هنالك تأثير للمتغير FPO على المتغير FRGDP في الأجل الطويل.

## جدول (3.4)

نتائج المدى الطويل  $\log(\text{FRGDP})$

Long Run Coefficients				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.5767	0.561264	0.130648	0.073328	LOG(PO)
0.0000	5.422864	0.348083	1.887605	C

## 3- تقدير معاملات المدى القصير:

وللتأكد إذا كان هنالك علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغير المستقل، تم تطبيق نموذج تصحيح الخطأ والذي يقيس سرعة تكيف الاختلالات في الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل، فجاء الجدول ليوضح نتائج تقديرات نموذج حد تصحيح الخطأ.

تشير نتائج الجدول (4.4) بأن هنالك علاقة قصيرة الأجل بين FPO الممثل بتذبذبات أسعار النفط والمتغير FRGDP الممثلة بتقلبات الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، إذ تظهر إشارة معلمة الخطأ سلبية ومعنوية مما يؤكد لنا على استنتاج علاقة تكامل مشترك بين المتغير FPO والمتغير FRGDP.



#### جدول (4.4)

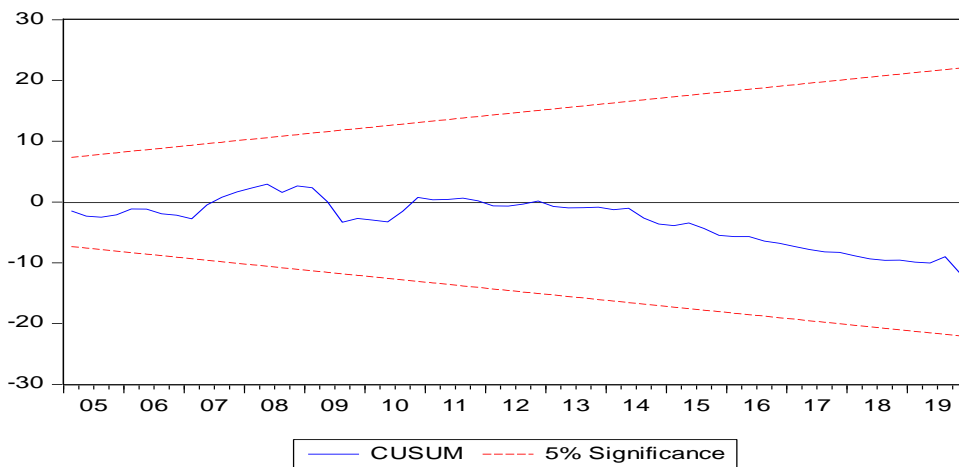
#### نتائج المدى القصير $\log(\text{FRGDP})$

Cointegrating Form				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0278	2.255625	0.124858	0.281632	DLOG(RGDP(-1))
0.8767	0.155855	0.133163	0.020754	DLOG(RGDP(-2))
0.1540	-1.443773	0.130996	-0.189128	DLOG(RGDP(-3))
0.0032	3.071823	0.118159	0.362962	DLOG(RGDP(-4))
0.0070	-2.790411	0.120982	-0.337589	DLOG(RGDP(-5))
0.2284	-1.216825	0.127720	-0.155412	DLOG(RGDP(-6))
0.5931	0.537157	0.128653	0.069107	DLOG(RGDP(-7))
0.0037	3.020389	0.123322	0.372482	DLOG(RGDP(-8))
0.5827	0.552386	0.013334	0.007366	DLOG(PO)
0.0500	-2.000650	0.050209	-0.100450	CointEq(-1)

Cointeq = LOG(RGDP) - (0.0733\*LOG(PO) + 1.8876 )

#### 4- اختبار كوزوم للاستقرارية (Cusum stability Test)

أظهر اختبار السكون أنّ المتغيرات ساكنة عند الفرق الأول، وتجنباً لوجود تغيراتٍ غير متوقعة على سلوك هذه المتغيرات، تم اللجوء لاختبار Cusum، ويتضح من خلال الشكل (4.1) أن معالم النموذج مستقرة ولا تعاني من تغيراتٍ هيكلية تؤدي إلى تغيرات أو قفزات مفاجئة في النموذج القياسي، حيث أن المنحنى البواقي يقع ما بين خطي فترات الثقة مما يثبت صحة استقرارية البيانات على مستوى معنوية 5%، وبالتالي سيتم إجراء الاختبارات على كامل الفترة الزمنية التي تغطيها الدراسة دون الحاجة لتقسيمها لفترات زمنية جزئية.



شكل (4.1)

اختبار ( CUSUM ) للنموذج الأول

## 5-الاختبارات التشخيصية

وللتأكد من جودة النموذج المقدر وسلامته من المشاكل القياسية المختلفة تم إجراء الاختبارات التشخيصية لفحص بواقي النموذج الموضح في جدول ( 5.4) والذي يشير الى الاختبار المتعلق بالتوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية Normality test وأعتمد على القيمة الاحتمالية وتبين النتيجة برفض الفرضية الصفرية القائلة بأن الأخطاء العشوائية موزعة توزيع طبيعي . وفيما يتعلق باختبار الارتباط التسلسلي بين الأخطاء العشوائية، فإن القيمة الاحتمالية لاختبار LM - tset تشير إلى عدم وجود مشكلة ارتباط تسلسلي. ويشير اختبار عدم ثبات تباين حد الخطأ Heteroskedasticity test إلى عدم رفض الفرضية الصفرية القائلة بثبات تباين حد الخطأ.

### جدول(5.4)

#### نتائج الاختبارات التشخيصية

Lagrange multiplier statistics	Prob
Normality test	0.000011
Serial Correlation LM test	0.3221
Heteroskedasticity test	0.4520

3- نتائج تحليل النموذج الأول: أثر تذبذب أسعار النفط الخام على تقلبات التضخم في الأردن

### 1-اختبار الحدود (Bounds test)

يوضح الجدول(6.4) أن القيمة المحسوبة أكبر من الحدود العليا عند الدرجتين 5% و10% حيث بلغت القيمة المحسوبة 5.901237، وبالتالي سوف نرفض فرضية العدم، وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على وجود تكامل مشترك بين تذبذبات اسعار النفط الخام (FPO) وتقلبات التضخم (Fcpi)، وهذا يعني بان هنالك علاقة توازنية طويلة الاجل.

## جدول (6.4)

نتائج اختبار الحدود ( $\log(\text{Fcpi})=f(\log(\text{FPO}))$ )

k	Value	Test Statistic
1	5.901237	F-statistic
I1 Bound	I0 Bound	Significance
4.78	4.04	10%
5.73	4.94	5%
6.68	5.77	2.5%
7.84	6.84	1%

### 2- تقدير معاملات المدى الطويل

تظهر نتائج اختبار العلاقة للمدى الطويل من خلال الجدول (7.4) بأن المتغير FPO المتمثل بتذبذب أسعار النفط الخام (برنت)، كان تأثير معاملة موجب و معنوي إحصائياً عند 5% ، وهذا يدل ويؤكد بأن هنالك تأثير للمتغير FPO على المتغير FCPI في الأجل الطويل.

## جدول (7.4)

نتائج المدى الطويل  $\log(\text{FCPI})$

Long Run Coefficients				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0401	0.267193	0.277424	0.074126	LOG(PO)
0.0378	0.780129	0.741418	0.578402	C

### 3- تقدير معاملات المدى القصير:

وللتأكد إذا كان هنالك علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغير المستقل، تم تطبيق نموذج تصحيح الخطأ والذي يقيس سرعة تكيف الاختلالات في الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل، فجاء الجدول (8.4) ليوضح نتائج تقديرات نموذج حد تصحيح الخطأ.

تشير نتائج الجدول (4.8) بأن هنالك علاقة قصيرة الأجل بين FPO الممثل بتذبذبات أسعار النفط والمتغير FCPI الممثلة بتقلبات التضخم، إذ تظهر إشارة معلمة الخطأ سلبية ومعنوية مما يؤكد لنا على استنتاج علاقة تكامل مشترك بين المتغير FPO والمتغير FCPI.

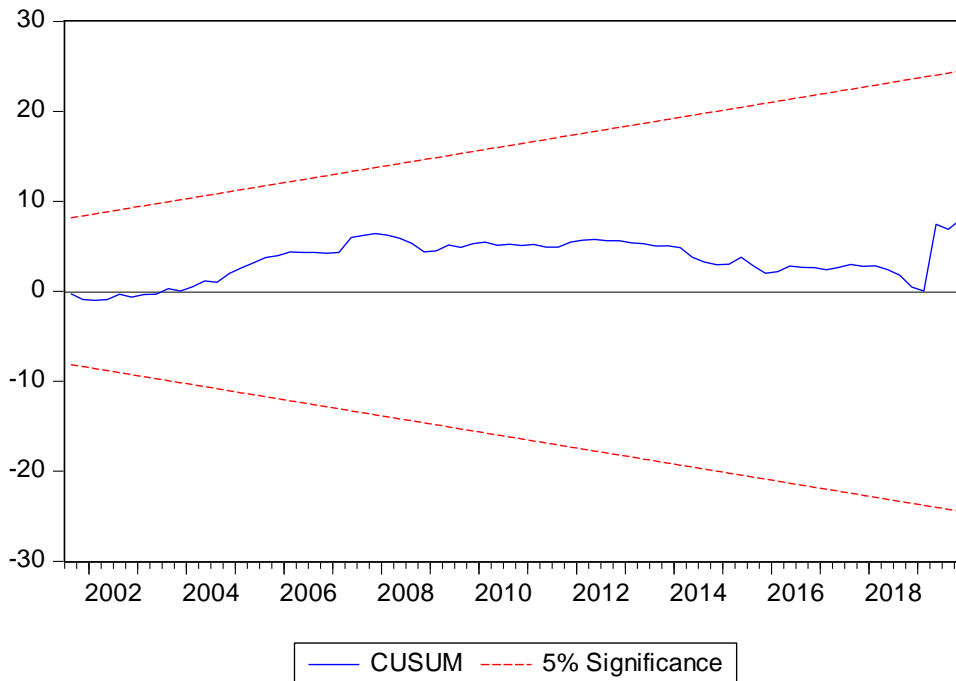
#### جدول (8.4)

##### نتائج المدى القصير $\log(\text{FCPI})$

Cointegrating Form				
Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0319	2.186731	0.115679	0.252959	DLOG(CPI(-1))
0.7885	0.269174	0.061747	0.016621	DLOG(PO)
0.0026	-3.115067	0.071980	-0.224222	CointEq(-1)
Cointeq = LOG(CPI) - (0.0741*LOG(PO) + 0.5784 )				

#### 4- اختبار كوزوم للاستقرارية (Cusum stability Test)

أظهر اختبار السكون أنّ المتغيرات ساكنة عند الفرق الأول، وتجنباً لوجود تغيرات غير متوقعة على سلوك هذه المتغيرات، تم اللجوء لاختبار Cusum، ويتضح من خلال الشكل (2.4) أن معالم النموذج مستقرة ولا تعاني من تغيرات هيكلية تؤدي إلى تغيرات أو قفزات مفاجئة في النموذج القياسي، حيث أن المنحنى البواقي يقع ما بين خطي فترات الثقة مما يثبت صحة استقرارية البيانات على مستوى معنوية 5%، وبالتالي سيتم إجراء الاختبارات على كامل الفترة الزمنية التي تغطيها الدراسة دون الحاجة لتقسيمها لفترات زمنية جزئية.



#### شكل (4.2)

اختبار ( CUSUM ) للنموذج الثاني

## 5-الاختبارات التشخيصية

وللتأكد من جودة النموذج المقدر وسلامته من المشاكل القياسية المختلفة تم إجراء الاختبارات التشخيصية لفحص بواقي النموذج الموضح في جدول ( 9.4) والذي يشير الى الاختبار المتعلق بالتوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية Normality test وأعتمد على القيمة الاحتمالية وتبين النتيجة برفض الفرضية الصفرية القائلة بأن الأخطاء العشوائية موزعة توزيع طبيعي . وفيما يتعلق باختبار الارتباط التسلسلي بين الأخطاء العشوائية، فإن القيمة الاحتمالية لاختبار LM - tset تشير إلى عدم وجود مشكلة ارتباط تسلسلي. ويشير اختبار عدم ثبات تباين حد الخطأ Heteroskedasticity test إلى عدم رفض الفرضية الصفرية القائلة بثبات تباين حد الخطأ.

### جدول(9.4)

#### نتائج الاختبارات التشخيصية

Lagrange multiplier statistics	Prob
Normality test	0.0000
Serial Correlatiom LM test	0.8661
Heteroskedasticity test	0.8331

## 4.4 النتائج

1. أظهر التحليل الوصفي أ ارتفاع اسعار النفط يؤدي الى ارتفاع كل من الناتج المحلي الاجمالي والتضخم، ولكن عند انخفاض اسعار يتاثر التضخم ولا يتاثر الناتج المحلي الاجمالي بحيث يتواصل بالارتفاع على عكس التضخم ينخفض عند انخفاض اسعار النفط.
2. أظهرت نتائج اختبار جذر الوحدة أن جميع متغيرات لم تكن ساكنة عند المستوى بينما كانت ساكنة عند الفرق الاول.
3. أظهرت نتائج اختبار التكامل المشترك أن النموذج الاول للمتغيرات تذبذبات اسعار النفط وتقلباتالناتج المحلي الاجمالي غير متكاملة في المدى الطويل، ولكن كان هنالك علاقة في المدى القصير.

4. أظهرت نتائج اختبار التكامل المشترك للنموذج الثاني للمتغيرات تذبذبات اسعار النفط وتقلبات التضخم متكاملة في المدى الطويل والمدى القصير.
5. حيث كانت الدراسة متفقه مع بعض الدراسات ومعارضة لبعض الدراسات وذلك لاختلاف المكان والزمان واختلاف الفترات الزمنية لكل دراسة فوجد ( Filis & Chatziantoniou 2013). أنّ هناك علاقة عكسية بين أسعار النفط الخام ونمو الناتج المحلي الإجمالي وهذا ما اتفق مع دراستي ولكن اختلفت في وجود علاقة عكسية بين أسعار النفط الخام والتضخم. وفي هذا السياق وجد Oriakhi (2013) علاقة إيجابية بين صدمات أسعار النفط و نمو الناتج المحلي الإجمالي وهذا مختلف مع نتائج دراستي، كما جاءت هذه الدراسة ( Adam, 2008) تأثير لأسعار النفط الخام على الناتج المحلي الإجمالي وهذا مختلف مع دراستي على عكس النتيجة الخاصة بالتضخم في غانا. ووجد (Mureithi, 2014) أنّ تقلبات أسعار النفط لها تأثير سلبيّ كبير على نمو الناتج المحلي الإجمالي. ووجد (Odera (2015) أنّ ارتفاع الأسعار العالمية لزيت الديزل يؤثر على معدّل التّضخّم المحلي إلى جانب ذلك حدد مستوى استهلاك النفط وحجم الاقتصاد تقلب استيراد النفط.

#### 4.5 التوصيات

قامت هذه الدراسة بطرح بعض التوصيات بالاعتماد على النتائج السابقة والتي جاءت كالآتي:

- 1- ضرورة العمل على تنويع مصادر الدخل في الاقتصاد الاردني وبالشكل الذي يساعد في الصمود أمام تقلبات أسعار النفط، وخاصة ارتفاع الاسعار من خلال اللجوء إلى استخدام حزمة من الاجراءات الهيكلية.
- 2- استغلال عقود النفط المنخفضة وشراء عقود اجله، للمحافظة على معدلات تضخم منخفضة.
- 3- تقادي تازم الاقتصاد الوطني، من خلال متابعه تطورات اسعار النفط.

4- إجراء دراسات أخرى عن موضوع الدراسة من خلال دراسة تذبذب اسعار النفط على متغيرات اقتصادية اخرى.

## قائمة المراجع

### 1- المراجع العربية

إبراهيم قصي عبد الكريم (2010)، أهمية النفط في الاقتصاد والتجارة الدولية النفط السوري نموذجًا.

البصام، سهام حسين والشريفة سميرة فوزي (2013) مخاطر وإشكاليات انخفاض أسعار النفط في إعداد الموازنة العامة للعراق وضرورات تفعيل مصادر الدخل الغير نفطية (دراسة تحليلية).مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية ، العدد السادس والثلاثون.

البكري، جواد. (2017). أثر صدمات أسعار النفط في بعض المؤشرات الكلية في الاقتصاد العراقي في الفترة بين 1990-2015 ، دار المنظومة، جامعة الأهلية، البصرة، العراق.

بقلعة إبراهيم، (2016) سياسات الحد من الآثار الاقتصادية غير المرغوبة لتقلبات أسعار النفط على الموازنة العامة في الدول العربية المصدرة للنفط مع الإشارة لحالة الجزائر، أطروحة دكتوراة، جامعة حسبية بن بوعلي، الشلف، الجزائر

بن خالدي نوال، بن أيوب لطيفة، (2019)، أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980 - 2016)، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، 2(7).

بن سبع، حمزة، (2013)، أثر صدمات أسعار النفط على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (عرض النقد، الإنفاق الحكومي، البطالة، والتضخم) في الجزائر: دراسة اقتصادية قياسية باستخدام تقنية "VAR" للفترة (1970-2010).

بن عيسى نزهة، (2015)، أثر الصدمات النفطية على بعض متغيرات الاقتصاد الكلي (الإنفاق الحكومي، البطالة، التضخم، المديونية) دراسة تحليلية قياسية في الجزائر للفترة 1970-2015.

البنك المركزي الأردني، التقارير السنوية، أعداد مختلفة.



بو الشعور، شريفة، (2012)، تقلبات أسعار النفط وأثرها على الاقتصاد الكلي الجزائري: نموذج مُتجهات تصحيح الخطأ (VECM)، رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة آل البيت، المفرق.

بورحلي خالد وأ. بوروشة كريم (2017) تأثير تغير أسعار النفط على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر دراسة قياسية للفترة 1970-2014، المجلّة الجزائرية للدراسات المالية والمصرفية، العدد: 3/، جامعة ورفلة، الجزائر.

بوزيان محمد، عبد الحميد لخديمي، (2013)، تغيرات سعر النفط والاستقرار النقدي في الجزائر (دراسة تحليلية وقياسية)، مجلّة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد: 2، الجزائر.

بوفليح، نبيل، (2011)، دور صناديق الثروة السيادية في تمويل اقتصاديات الدول النفطية الواقع والآفاق مع الإشارة إلى حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود ومالية، الجزائر، جامعة الجزائر بيطام ريمة (2015)، اسعار الزمنية لنفط وانعكاساتها على الميزانية العامة للدولة دراسة حالة الجزائر، 2000-2014 «رسالة ماجستير، جامعة بسكرة، تومي صالح وجمعة رضوان، 2016، دراسة قياسية وتنبؤية الأسعار النفط، مجلّة الباحث، العدد، 220، ص: 02.

جامع، عبدالله، (2012)، أثر تطورات أسعار النفط خلال الفترة-2010 : 2000 على الاقتصادات النفطية -دراسة حالة الجزائر-، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد دولي، الجزائر، جامعة بسكرة الجبوري، مهدي حسين، (2012)، أثر الصدمات الاقتصادية في بعض متغيرات الاقتصاد الكلي في العراق للمدة (1980-2011). Researchga، جامعة كربلاء، المجلد الثاني، العدد السابع.

جعفر نبيل عبد الرضا (2019)، اقتصاد النفط، دار احياء التراث العربي، بيروت. حسان لخضر، (2010) أسواق النفط العالمية، سلسلة جسر التنمية، العدد: 57 (الكويت: نوفمبر)، ص: 50.

حسن عبد الله (2000) ، مستقبل النفط العربي ، ط 1 ، مركز دراسات الوحدة العربية  
، مصر  
حسين عبد الله، (2006) مستقبل النفط العربي "مركز دراسات الوحدة العربية"،  
بيروت، لبنان، الطبعة الثانية  
حمادي نعيمة،(2008)، تقلبات أسعار النفط وانعكاساتها على تمويل التنمية في  
الدول العربية خلال الفترة 1986-2008: ، مذكرة ماجستير في العلوم  
الاقتصادية، تخصص نقود ومالية الجزائر: جامعة الشلف،.  
حيدوشي، عاشور و. ميلود وعيل، ( 2012)آثار تقلبات أسعار النفط على بعض  
المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر خلال الفترة 2002-2012، مجلة  
الاقتصاد الصناعي، مجلد 133 عدد 12 ، الجزائر  
خويلدات محمد مجاهد ،وذاان بشير(2013) .أثر تقلبات أسعار النفط العالمية على  
معدلات النمو الاقتصادي (دراسة حالة الجزائر-الامارات العربية المتحدة  
(Doctoral dissertation).  
خيثاوي ، محمد (2010) ، الشركات النفطية المتعددة الجنسيات واثرها في العلاقات  
الدولية، دار رسلان، مصر .  
خير الدين، المعتصم. (2008). أثر تذبذبات اسعار النفط على التضخم والميزان  
التجاري في الاردن ، رسالة ماجستير. الجامعة الاردنية، دار المنظومه.  
الاردن.  
دريوش دحماني، محمد ،عطوشي. (2018). أثر صدمات أسعار النفط على  
ديناميكية النشاط الاقتصادي و معدلات البطالة: أدلة تجريبية من الجزائر  
باستخدام نماذج الانحدار الذاتي الهيكلية.  
الدوري ،محمد أحمد (1983) محاضرات في الاقتصاد البترولي، ديوان المطبوعات  
الجامعية، الجزائر.  
زاهد قاسم بدن الساعدي & ايهاب عباس الفيصل. (2016). أثر صدمات القطاع  
النفطي العراقي على الناتج المحلي الإجمالي (GDP) للمدة (1990-

2014. (مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والادارية والماليه ,  
8(2), 114-138.

زايري بلقاسم ,مدوري عبدالرزاق (2017) أثر تقلبات أسعار البترول على التنمية  
الاقتصادية في الجزائر، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية - عدد 07  
زين العابدين ,محمد ابراهيم. (2000). قصة البترول سؤال وجواب مكتبة ابن  
سينا للطباعة والنشر. مصر.

سارة حسين منيمة(1992) جغرافية الموارد و الانتاج، دار النهضة العربية للطباعة  
والنشر، بيروت لعلاقة لبنان،

طبيبي، حمزة،(2014) ،العوامل المؤثرة والمحددة لأسعار النفط، ورقة بحثية في  
الملتقى العلمي الدولي الرابع إنعكاسات إنهييار أسعار النفط على  
الإقتصاديات المصدرة له، جامعة المدينة، الجزائر ، 2-9 اكتوبر

عبد الستار عبد الجبار وآخرون (2015) ، التطور التاريخي لاسعار النفط خلال  
للمدة 1962-2010 ، مجلة الكويت للعلوم الاقتصادية والإدارية ، العدد  
، 18

عبد العون توفيق عباس،(2007) أسعار النفط في السوق الدولية أبعادها  
ومضامينها الاقتصادية، مجلة جامعة كربلاء، المجلد 5، العدد 2، كانون  
الأول

عبد المطلب، عبد الحميد ، (2015) ، اقتصاديات البترول ،السياسية السعرية  
البتروولية ، الدار الجامعية ، مصر

العجلوني، سماح أنور موسى. 2017(8/0) تذبذب أسعار النفط و أثره على الناتج  
المحلي الإجمالي و التضخم و الميزان التجاري: الأردن كحاله دراسية  
(Doctoral dissertation,2015.-1980) ( جامعة اليرموك

عدناني خولة ، أقاسم حسناء ومقدم عبد الجليل (2019) أثر تقلبات أسعار النفط  
العالمية على معدلات النمو الاقتصادي، دراسة حالة الجزائر وقطر، مجلة  
البشائر الاقتصادية المجلد الخامس، العدد 2، أوت 2019

عمارة ، هاني ، (2012) الطاقة وعصر القوة ، دار غيداء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن

عمراني، سفيان. (2016). أثر تقلبات أسعار النفط على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر الفترة بين 2000-2015. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية 7 العدد الثاني، 599-631.

عمراني سفيان وحاكمي بوحفص(2019) انعكاسات التقلبات في أسعار النفط على الناتج الداخلي الخام للجزائر، دراسة تحليلية للفترة 2000-2017، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد الخامس، العدد 2

عيسلوي ، نصر الدين ( 2016) تقلب اسعار المحروقات واثارها الاقتصادية الربعية، دراسة حالة الجزائر ، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية عدد 6

فتيحة خوميةجة .كريمة فرحي ( 2018) آثار تقلبات أسعار النفط على المتغيرات الاقتصادية الكلية الجزائرية في الفترة (2004-2016)، مجلة اقتصاديات الاعمال والتجارة ، مجلد 4 عدد2

مجلد ميلود، (2003)، الجباية البترولية لعقود البحث و الانتاج نحو ملائمة أكثر مع السوق»، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية التسيير وعلوم التجارة، جامعة الجزائر

مخلفي، أمينة (2011) ، أثر تطور أنظمة استغلال النفط على الصادرات (دراسة حالة الجزائر بالرجوع إلى بعض التجارب العالمية)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص دراسات) 2012 .، ص 54 - اقتصادية (الجزائر: جامعة ورقلة،

المزيني، عماد الدين محمد، (2013)، العوامل التي أثرت على تقلبات أسعار النفط العالمية ، مجلة جامعة الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية ،المجلد 15، العدد1

المعتصم، خير الدين (2008)، تأثير تذبذبات أسعار النفط على التضخم والميزان التجاري في الأردن، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية.

مقران ، سارة ( 2018 ) اثر تغيرات اسعار النفط على بعض المتغيرات الاقتصادية  
الكلية في الجزائر ، دراسة قياسية خلال الفترة 1980 - 2016،رسالة  
ماجستير ، جامعة اكلي، البويرة

المنصوري، احمد ، (1991) ، واقتصاديات النفط في دول مجلس التعاون الخليجي»،  
رسالة ماجستير في الاقتصاد الاسلامي، كلية الشريعة والدراسات الاسلامية  
الدراسات العليا الشرعية، جامعة أم القرى، السعودية،

المنيف، ماجد،(2008) ، تداعيات الطفرة المالية والاقتصادية العالمية على سوق  
النفط واقتصاد المملكة العربية السعودية، ورقة قدمت في منتدى الأمير عبد  
الرحمن أحمد السديري،الجوف،

مهدي ،حيدر كاظم ، (2015)،انخفاض اسعار النفط والاجراءات اللازمة لتقليل  
تأثيرها على الموازنة العامة في العراق، مجلة المثني للعلوم الادارية  
والاقتصادية،المجلد(1) العدد (1)

الموسوي، ضياء مجيد، ( 2015 )، "ثورة أسعار النفط، ديوان المطبوعات الجامعية،  
الجزائر

ناصر، مروة، وساطور، رشيد،(2018) ، دراسة العلاقة السببية بين تذبذبات أسعار  
النفط وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية حالة الجزائر للفترة-2014  
1970، مجلّة الأبحاث الاقتصادية، جامعة البليدة، العدد 2.

نواف، الرومي (2000) منظمة الاوبك واسعار النفط العربي الخام ، الدار الجماهيرية  
للنشر والتوزيع ، ليبيا

وزارة الطاقة والثروة المعدنية، التقارير السنوية، أعداد مختلفة.

- Adam, I. K. (2008). **Testing McKinnon-Shaw Thesis in the Context of Episode**. International Journal of Management Research and Technology, 1(2), 156-183
- Ahmad, F., 2013. **The effect of oil prices on unemployment: evidence from Pakistan**. Business and Economics Research Journal 4, 1, 43–57.
- Al-mulali, Usama and Che Sab, Che Normee, "**The Impact of Oil Shocks on Qatar's GDP**", MPRA: Munich Personal RePEc Archive, No. 27822, posted 02. 2011, pp 01-24.
- Alvarez, Luis J. and Sánchez-García, Isabel and Urtasun, Alberto, (2017) **The Effect of Oil Price Fluctuations on Spanish Inflation**, Banco de Espana Article 10717, Available at SSRN : <https://ssrn.com/abstract=3048264>
- Aye, G. C., V. Dadam, R. Gupta and B. Mamba (2014), '**Oil Price Uncertainty and Manufacturing Production**', Energy Economics, Vol. 43, pp. 41–47.
- Benazza, H. (2018). **Oil Price Fluctuations and their Short/Long Run Impact on Algerian Economic Growth: The ARDL Model**. Roaktissadia Review, 8(2), 205-212
- Cherifa Bouchaour and Hussein Ali Al-Zeaud **Oil Price Distortion and Their Impact on Algerian Macroeconomic**, International Journal of Business and Management, Vol. 7, No. 18; 2012
- Chisadza, C., J. Dlamini, R. Gupta and M. P. Modise (2013), '**The Impact of Oil Shocks on the South African Economy**', Department of Economics, University of Pretoria, Working Paper Series No. 201311
- Cologne, A, and Maner, M (2008) **oil prices, inflation and rates in economics**, 30(3), 856-888.
- Du, L., He, Wei, C. (2010), **The relationship between oil price shocks and China's macro-economy: An empirical analysis**. Energy Policy, 38.4142-4151.
- Farzanegan Mohammad Reza and Gunther Markwardt, (2007) **effects of oil price shocks on the Iranian economy**. Thesis Dresden University of Technology,
- Filis, G., & Chatziantoniou, I. (2013). **Financial and Monetary Policy Responses to Oil Price Shocks: Evidence from oil-importing and oil-exporting Countries**. Review of Quantitative Finance and Accounting, 1-21.

- Gyagri M. , Amarfio, E. M. and Marfo. S A.(2017) **Pricing of Crude Oil- A Theoretical Review International Journal of Petroleum and Petrochemical Engineering (IJPE)** Volume 3, Issue 3, , PP 7-15
- Happonen, J. (2009), “**A Review of Factors Determining Crude Oil Prices**”, Unpublished MSc Thesis Report, Helsinki School of Economics, Finland, pp. 1 – 24.
- Hem C. Basnet & Kamal P. Upadhyaya (2015) **Impact of oil price shocks on output**, inflation and the real exchange rate: evidence from selected ASEAN countries, *Journal of Applied Wconomics*, Volume 47, Issue 29  
<https://doi.org/10.1080/00036846.2015.1011322>
- katsuyalto, "The impact of oil price volatility on the macro economy in Russia", Springer-Verlag, 2010, pp 01–08. *Economic Analysis Working Papers*.- 9th Volume – Number 05
- Kaufmann, R. K., Gonzalez, N., Nickerson, T. A., & Nesbit, T. S. (2011). **Do household energy expenditures affect mortgage delinquency rates?** *Energy Economics*, 33(2), 188–194.
- Kibunyi, Antony, Nzai, Charles C., and Wanjala, Kevin (2018), **Effect of Crude Oil Prices on GDP Growth and Selected Macroeconomic Variables in Kenya**. *Journal of Economics and Business*, Vol.1, No.3, 282-298
- Kosakowski, P. (2016), “**What Determines Oil Prices?**”, Investopedia webpage, <http://www.investopedia.com/articles/economics/08/determining-oil-prices.asp>. Accessed: August 2, 2020.
- Le, B. (2015), “**Crude Oil’s Impact on Renewable Energy: Energy Alternative or Energy Staple?**”, <http://www.altenergymag.com/article/2015/06/crude-oil%E2%80%99s-impact-on-renewable-energy-energy-alternative-or-energy-staple/20384>. Accessed: July 9, 2020.
- Lin Zhao , Xun Zhang, Shouyang Wang, Shanying Xu (2016) **The effects of oil price shocks on output and inflation in China**, *Energy Economics*, Volume 53, January 2016, Pages 101-110
- Mehmet Balcilar, Renee van Eyden, Josine Uwilingiye and Rangan Gupta (2017) **The Impact of Oil Price on South African GDP Growth: A Bayesian Markov Switching-VAR Analysis**, *African Development Review*, Vol. 29, No. 2, 2017, 319–336
- Mohd Shahidan Shaari, Tan Lee Pei, Hafizah Abdul Rahim (2013) **Effects of Oil Price Shocks on the Economic Sectors in Malaysia**, *International Journal of Energy Economics and Policy* Vol. 3, No. 4, , pp.360-366
- Mureithi, A. W. (2014). **Oil Import Volatility and Its Effect on Economic Growth in Kenya**. (Unpublished master’s thesis) The University of Nairobi, Kenya.

- Naoyuki Yoshino and Farhad Taghizadeh-Hesary (2014) **Economic Impacts of Oil Price Fluctuations in Developed and Emerging Economies** *IEEJ Energy Journal* Vol.9, No.3
- Odera, E. A. (2015). **The relationship between international diesel price and the inflation rate in Kenya.** (Unpublished master's thesis) The University of Nairobi, Kenya.
- Olomola, P.A. Adejumo, A.V. (2006), **Oil price shock and macroeconomic activities in Nigeria.** *International Research Journal of Finance and Economics*, 28-34
- Philip Bergmann (2019) **Oil price shocks and GDP growth: Do energy shares amplify causal effects** *Energy*, Volume 80, May 2019, Pages 1010-1040
- Rebeca Jiménez-Rodríguez & Marcelo Sánchez (2006) **Oil price shocks and real GDP growth:** empirical evidence for some OECD countries *Applied* Volume 37, 2005 - Issue 2
- Trang, N. T. N., Tho, T. N., & Hong, D. T. T. (2017). **The impact of oil price on the growth, inflation, unemployment and budget deficit of Vietnam.** *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7(3), 42-49



## المعلومات الشخصية

الاسم: جمانا محمد الكساسبة

العنوان: الكرك:

الكلية : ادارة اعمال

التخصص:الاقتصاد

الهاتف: 0799749802