تداعيات أزمة فيروس كورونا على أسعار النفط العالمية: دراسة تحليلية

-Fallout from the COV crisis on global oil prices :Analytical study

فاتح حركاتي*

جامعة باتنة 1– الجزائر

fateh.harkati@univ-batna.dz

تاريخ الاستلام: 2022/05/03 تاريخ القبول للنشر:2022/08/23 تاريخ النشر:2022/10/13

ملخص:

هدفت الدراسة إلى إبراز انعكاسات وآقار أزمة فيروس الحمى التاجية (كوفيد 19) على أسعار النفط العالمية، حيث تم الاعتماد على المنهجين الوصفي والتحليلي لوصف مختلف المفاهيم النظرية المتعلقة بالظاهرة المدروسة، وتحليل أسعار النفط قبل وأثناء ظهور فيروس كورونا.

حيث توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها أن فيروس كورونا باعتباره وباء عالمي فقد تسبب بصورة مباشرة في التأثير على أسعار النفط في السوق العالمي والتي بلغتنحو 41,50 دولار / للبرميل ، حيث نتج عنه آثار مباشرة على كل من منتجي ومصدري هذه المادة الأولية.

الكلمات المفتاحية: فيروس كورونا، كوفيد 19، نفط، أسعار بترول، سوق نفطية.

تصنيف JEL: I1، L7، L71، L72.

Abstract:

The study aimed to highlight the implications and impacts of the coronary fever virus crisis (COVID 19) on global oil prices, where the descriptive and analytical approaches were relied upon to describe the various theoretical concepts related to the phenomenon studied, and to analyse oil prices before and during the emergence of CORONAvirus.

The study found a range of findings, most notably that COV, as a global epidemic, directly affected oil prices on the global market of about $41.50 per barrel, with direct effects on both producers and exporters of this raw material.

Keywords: CORONAVIRUS; COVID 19; OIL; OIL PRICES; OIL MARKET.

Jel Classification Codes: I1, L7, L71, L72.

* المؤلف المراسل.

1. مقدمة:

عرفت أسعار النفط منذ ظهوره تطورات عديدة، حيث لعبت دورا كبيرا في خلق التوازنات الاقتصادية بين دول العالم متقدمة كانت أو سائرة في النمو خاصة تلك التي تعتمد في جزء كبير من صادراتها على النفط، حيث تسعى هذه الأخيرة جاهدة للحفاظ على مستوى مرتفع من أسعار النفط بهدف سد احتياجاتها وواراداتها من العالم الخارجي. وقد أصبح النفط مادة حيوية وأساسية للصناعة والتجارة الدولية ذو تأثير على جميع أوجه النشاط الاقتصادي، وتميز النفط بكونه سلعة استراتيجية تسعى كل دول العال مجاهدة للحصول عليه بجميع الوسائل سواءا كانت مشروعة أو غير ذلك، ويختلف سعر هذه السلعة من منطقة إلى أخرى لعدة عوامل ومؤثرات، حيث أدت التذبذبات الحاصلة في أسعاره خلال السنوات الأخيرة إلى جعل السوق النفطية أكثر تقلبا.

ومع نهاية عام 2019 ظهر بمدينة ووهان الصينية فيروس أطلق عليه (كوفيد 19) ، بحيث انتقل خلال الشهور الموالية إلى باقي دول العالم، بحيث أثر على جميع مناحي الحياة اقتصادية كانت أو سياسية أو اجتماعية؛ فقد أعلنت تلك الدول حالة التأهب القصوى لمواجهة هذا الفيروس حيث أغلقت جميع حدودها البرية والبحرية والجوية، مما ساهم في تعطل حركة نقل البضائع والأشخاص، وتراجع إمدادات النفط نحو الأسواق العالمية وقلة الطلب على هذه المادة الحيوية مما ساهم في تذبذب أسعارها.

1.1أهمية البحث: تظهر أهمية هذا البحث من خلال عرض الإطار النظري والتاريخي لكل من أسعار النفط وفيروس الحمى التاجية (COVID19)، وانعكاس أزمة هذا الفيروس على أسعار النفط في الأسواق العالمية خلال الفترة (2000-2021).

2.1مشكلة البحث: تتميز السوق النفطية بالتذبذب في أسعارها بين الارتفاع والانخفاض، ويتحكم في ذلك عدة عوامل سواء كانت اقتصادية أو سياسية ومع مطلع عام 2019 ظهر عامل صحي أثر على تلك الأسعار متمثلا في فيروس أطلق عليه اسم – فيروس كورونا- ،وعليه سيتم طرح الإشكالية التالية:

ما هي إنعكاسات فيروس كورونا المستجد (COVID19) على أسعار النفط في الأسواق العالمية؟.

3.1. أهداف الدراسة: يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ❖ عرض الإطار النظري لكل من أسعار النفط وأزمة فيروس كورونا.
- ❖ عرض تحليلي لأسعار النفط في السوق العالمي قبل وأثناء أزمة كورونا.
- ❖ إبراز إنعكاسات أزمة فيروس كورونا على أسعار النفط في السوق العالمي.

4.1 فرضيات البحث: بناءا على المشكلة المطروحة في البحث، يجدر بنا أن نحدد الفرضية التالية:

أدت أزمة فيروس كورونا إلى تراجع كبير في أسعار النفط في السوق الدولي.

5.1.منهج البحث: للوصول إلى نتائج البحث والإجابة على مشكلة البحث، تم الاعتماد على المنهج الاستنباطي من خلال الأسلوب الوصفي لوصف مختلف المفاهيم النظرية المتعلقة بالظاهرة محل الدراسة، والاعتماد على المنهج الاستقرائي من خلال الأسلوب التحليلي عن طريق تحليل البيانات والمعطيات الخاصة بالظاهرة المدروسة.

6.1 تقسيم البحث: لمعالجة مشكلة البحث تم تقسيم الدراسة إلى ثلاث محاور أساسية، حيث يتناول المحورالأول: إطار مفاهيمي حول أسعار النفط وأزمة فيروس كورونا أما المحورالثاني: أسعار النفط خلال الفترة (2000-2021)، أما المحور الثالث: فقد عني بعرض إنعكاسات أزمة فيروس كورونا على أسعار النفط في السوق العالمي.

2. الإطار النظري لتطور أسعار النفط وأزمة فيروس كورونا .

سيتم خلال هذه الجزئية التطرق لمفهوم أسعار النفط وتقسيماتها، بالإضافة لخلفية تاريخية حول ظهور فيروس كورونا المستجد ومفهومه وأسباب ظهوره، بالإضافة للإجراءات الاحترازية التي قامت بها دول العالم بهدف الحد من انتشاره.

1.2مفهوم سعر النفط وأقسامه:

❖ **مفهوم سعر النفط:** يعرف السعر النفطي على أنه " قيمة المادة أو السلعة البترولية يعبر عنها بالنقد"(الدوري، 1990، صفحة 194)،خلال فترة زمنية محددة وتحت تأثير عوامل اقتصادية واجتماعية، سياسية ومناخية، بالإضافة إلى طبيعة السوق السائدة حينها(A A. , 1987, p. 16).

لقد عرف سعر النفط عدة تطورات وتغيرات من ذاك تشافه، حيث مر بعدة مراحل وتم الاعتماد على عدة ميكانزمات لتحديده، كما أن هناك عدة عوامل أثرت فيه. " فكمية البترول المحدودة واستغلالها المتواصل يؤثران على في سعر البترول بالارتفاع عاجلا أو آجلا بسبب الندرة المتزايدة، حتى في عالم ستاتيكي أو طلب لا يتغير(Amundsen, 1992, p. 21)

❖ **أنواع سعر النفط:** هناك عدة أنواع لسعر النفط يمكن تقسيمها إلى:

- **الأسعار المعلنةThe Posted Prices:** هو السعر الرسمي الذي يحدد الطرف العارض للسلعة النفطية في السوق، والذي يجسد قيمة النفط الخام بوحدة نقدية معلومة في زمن معلوم، وقد يكون الطرف العارض فردا أو شركة أو مؤسسة نفطية(مراد، 2003، صفحة 166).
- **أسعار الإشارة The Reference Prices:** ويطلق عليها أيضا الأسعار المعول عليها، والتي ظهرت خلال فترة الستينات، حيث اعتمد عليه لاحتساب قيمة البترول بين بعض البلدان النفطية المنتجة والشركات النفطية الأجنبية لأجل توزيع العوائد المالية البترولية بين الطرفين، ويتما حتساب سعر الإشارة على أساس تحديد معدل بين السعر المعلن والمحقق لعدة سنوات، وأخذت به العديد من البلدان النفطية، من بين ها فنزويلا التي " بادرت خلال عام 1966، بإدخال الأسعار المعول عليها في نظامها المالي مستبعدة بذلك قاعدة الأسعار المتحققة(العقيبة، 1974، صفحة 147).
- **الأسعار المتحققة The Actual Prices:** عرفت نهاية العقد الخامس من القرن الماضي ظهور شركات بترولية جديدة عمل تعلى منح حسومات وتسهيلات متنوعة مرضية، مما حمل الشركات البترولية للدول المنتجة إلى نهج نفس السلوك التسعيري. هذا النوع التسعيري يسمى بالأسعار المحققة، أي بمعنى التي يتم الشراء بها في الحين المحقق عند البعض، السعر المحقق ليس له علاقة مع الندرة الحقيقية لهذا المورد، المعبر عنها بارتفاع معدل استنفاذ الاحتياطات الموجودة وكلفة الإنتاج(زيدان، 2012-2013، صفحة 98).
- **الأسعار الفورية أو الآنية The Spot Prices:** يعبر السعر الفوري عن سعر الوحدة النفطية الحرة، وهذا السعر مجسد لقيمة السلعة النفطية نقديا في السوق الحرة للنفط المتبادل بين الأطراف العارضة والمشترية بصورة آنية(سعودي و سعودي، 23-24 نوفمبر 2014، صفحة 54).

أنشئ هذا السعر تبعا للسوق المسماة السوق الفورية (Marché Spot)، من طرف الشركات الكبرى مضاهين بذلك ما جاء بعد عام 1973 من ظروف، هذه السوق تعرف بأنها سوق حرة لأجل قصير، حيث يحدث بيع البترول الخام هروبا من عقود طويلة المدى بين الدول المنتجة والشركات الأجنبية(A N. , 2003, p. 136).

- **أسعار التكلفة الضريبية The Tax Cost Prices:** تمثل هذه الأسعار في واقع الأمر، الكلفة الحقيقية التي تدفعها الشركات النفطية الكبرى من أجل الحصول على البرميل الخام من النفط المنتج بموجب الاتفاقيات (الامتيازات التي تقدمها حكومة الأقطار المنتجة للنفط)، وفي نفس الوقت تعتبر هذه الأسعار القاعدة التي ترتكز عليها الأسعار المتحققة في السوق النفطية إذ أن بيع النفط الخام بأقل من هذه الأسعار يعني الخسارة(الرومي، 2000، صفحة 22).

سعر الكلفة الضريبية = كلفة الإنتاج + عائد الحكومة

حيث أنعائد الحكومة = الريع + الضريبة

2.2 ماهية أزمة فيروس كورونا المستجد (كوفيد 19):

1.2.2 مفهوم أزمة كورونا:

فيروس الحمى التاجية هو مرض تنفسي شديد العدوى، يمكن أن يتأثر به الناس من جميع الأعمار (Humanity, 2020, p. 03) ، وهو مرض مستجد لم يسبق أن عرفه الإنسان؛ حيث تبدأ أعراض المرض بعد يومين إلى 14 يوما من الحضانة (في المتوسط من 3 إلى 7 أيام) مع علامات سريرية غير محددة (السعال والحمى ≤ 38 درجة أو الشعور بالحمى وضيق التنفس والتعب وفقدان الشهية وسيلان الأنف، الألمال عضلي، الصداع، التهاب البلعوم). ثم تظهر علامات أخرى في بعض الحالات القيء والإسهال والصداع والدوخة والتهاب الملتحمة(Établissements de santé Médecine de ville, 2020, p. 03).

2.2.2 ظهور فيروس كورونا وطريقة انتقاله:

ظهر الفيروس لأول مرة في مدينة ووهان الصينيةمطلع شهر ديسمبر من عام 2019، حيث أعلنت منظمة الصحة العالمية بصفة رسمية بتاريخ 30 من جانفي أن الفيروس يشكل خطرا على العالم برمته، لتعلن بتاريخ 11 مارس أن الفيروس قد تحول إلى جائحة؛ حيث كانت الإصابات بمئات الآلاف على المستوى العالمي أما الوفيات فقد بلغت في تلك السنة عتبة 6 مليون وفات وربما تعدتها، بالإضافة إلى تعافي أكثر من مليون مصاب، وتعتبر الولايات المتحدة الأمريكية هي الأكثر تضررا من تداعيات هذا الفيروس حيث سجلت منفردة ما يزيد عن ربع عدد الإصابات المسجلة على مستوى العالم(الحرة، 2022).

وتنتقل العدوى عن طريق السعال أو العطس أو المصافحة حيث يكون الشخص عرضة للإصابة بهذا الفيروس من خلال تعرض أغشيته المخاطية (الفم أو الأنف) أو ملتحمته (العين) لقطيرات تنفسية يحتمل أن تكون معدية، وقد تنتقل العدوى عن طريق المخالطة غير المباشرة للشخص عن طريق ملامسته لأسطح ملوثة أو أدوات مستخدمة سابقا للشخص المصاب بالعدوى مثل (سماعة الطبيب أو جهاز قياس الحرارة))العالمية(2020 ،.

3.2.2 الإجراءات الوقائية المتبعة للحد من انتشار فيروس كورونا:

على المستوى المحلي قامت غالبية دول العالم عبر وسائل الإعلام المرئي والمسموع والمكتوب بحملات تحسيسية توعوية، تهدف لحث مواطنيها على الالتزام بها بهدف التقليل من مخاطر هذا الفيروس حيث كانت تتمحور حول: تجنب الأماكن المزدحمة والتزام البيوت؛ والامتناع التام عن المصافحة والتقبيل والعناق والاكتفاء بإلقاء التحية والسلام؛ فضلا عن ذلك وجوب الإكقار من شرب الماء والسوائل الدافئة؛ إضافق إلى ذلك التعقيم المستمر لليدين بعد الولوج والمغادرة لأي أماكن عمومية؛ كما أنها حثت على ضرورة ترك مسافة لا تقل عن ثلاثة أقدام بين كل شخصين، ورش الأسطح التي تم لمسها بعد الخروج من المنزل والعودة إليه بالمطهرات، إضافة إلى ذلك وجوب إستخدام الأقنعة الطبية الواقية في حالة الجلوس مع أكثر من شخصين أو عند مغادرة المنزل(الطفولة، بدون تاريخ، صفحة 3).

أما على المستوى الدولي فقد بدأت البلدان بإغلاق حدودها وتعليق رحلات الطيران بل تعدى الأمر ذلك في محاولة من دول العالم إلى تقليل الحركة الجماعية للأشخاص، عبر فرض قيود على حركة الأشخاص الداخلية أثناء السفر من خلال فرض حظر التجوال، ومع اتساع نطاق انتشار الفيروس عالميا بدأت دول العالم في إجلاء رعاياها من الدول الأخرى كما عرفت دول العالم في ظل هذه الجائحة تضامنا وتكاتفا دوليين لمجابهة الفيروس(الأناضول، 2020).

3- أسعار النفط خلال الفترة (2000-2021):

للنفط سعر متقل بجدا شأنه في ذلك شأن أي مادة خام، حيث يتفاعل مع التقلبات الحاصلة في كل من العرض والطلب على حد سواء في المدى القصير، وانخفاض مرونة السعر، لذلك فإن التغيرات الكبيرة في الأسعار ضرورية لتحقيق التوازن في السوق(الرومي، 2000، صفحة 22).

فمنذ سنة 2000 شهدت سوق النفط الدولية تغيرات كبيرة إذ تعزز دور العولمة في أسواق النفط، وبسبب ازدهار التجارة الدولية وثورة تكنولوجيا المعلومات أصبح النفط سلعة عالمية، وكانت أسواق النفط العالمية توحد تدريجيا في سوق عالمية، كما أصبحت مرتبطة بشكل متزايد بالاقتصاد الكلي والأسواق المالية(Fan & Xu, 2011, p. 1082).

كما تميز السوق النفطي خلال العقد الأول من الألفية الجديدة بوجود صدمات حادة، حيث عرفت أسعار النفط انخفاضا شديدا بسبب أحداث 11 سبتمبر 2001 في الولايات المتحدة الأمريكية(فاروق، 2001، صفحة 60)،حيث شهدت أسعار سلة أوبك انخفاضا في مستوياتها خلال هذا العام بنسبة 16%(الأوبك، 2000، صفحة 48)مقارنة بأسعارها سنة 2000،حيث بلغ سعر أوبك 23,1 دولار للبرميل مقارنة بحوالي 27,6 دولار للبرميل عام 2000، وأخذت الفروقات بين مستوياتها تتزايد بشكل ملحوظ خلال الربع الأخير، بحيث انخفضت بحوالي 1,6 دولار للبرميل خلال الربع الأول مقارنة بنظيره من عام 2000، وانخفضت في الربع الثاني والثالث بحوالي 0,7 دولارو 0,3 دولار للبرميل على التوالي، وأصبحت مستوياتها مقاربة للسعر المستهدف من أوبك وهو 25 دولار للبرميل حتى سبتمبر 2001، ووصلت الفروقات بعد ذلك إلى ما يزيد عن 10 دولارات للبرميل خلال الربع الأخير أي بنسبة انخفاض بلغت 36%، مما أدى إلى تدخل منظمة أوبك للحيلولة دون انهيار الأسعار إلى مستويات أدنى من ذلك(الأوبك، 2000، صفحة 65).

خلال يناير 2002 بلغت أسعار النفط 18,2 دولار للبرميل، ويرجع سبب الانخفاض آنذاك إلى تدهور معدلات النمو الاقتصادي وما تبعه من انخفاض حاد في الطلب من جهة وزيادة في العرض من جهة أخرى، أما خل العام 2003 شهدت أسعار سلة أو بك ارتفاعا في مستوياتها حيث وصل سعر خام النفط 28,1 دولار للبرميل، وكان للحرب البريطانية الأمريكية على العراق والاضطرابات السياسية في فنزويلا والتوترات القبلية في نيجيريا تأثير كبير على السوق البترولية، حيث انخفض المعروض النفطي لمنظمة الأوبك 300 مليون برميل يوميا، رغم تعويض البلدان الأخرى لجزء كبير من الكميات المسحوبة من السوق خاصة من طرف السعودية وإيران(الموسوي، 2005، صفحة 23).

خلال سنتي 2004 و 2005، ومع تزايد معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي في مناطق عدة من العالم، اتسمت سوق النفط العالمية بنمو قوي في الطلب على النفط وارتفع سعر النفط من 27 دولار إلى 35 دولار للبرميل، وفي الربع الأول من سنة 2005، ارتفع سعر النفط إلى 50 دولار للبرميل الواحد، وهو أعلى مما كان عليه في الربع الأول من سنة 2004 ، وبقي فوق هذا المستوي خلال الفترة من 2005- 2006. وعرفت أسعار النفط ارتفاعا من متوسط يناهز 55 دولار للبرميل في الربع الأول من 2007 إلى أكثر من 95 دولار في الربع الأخير من 2007(Ghalayini, 2011, p. 131).

خلال سنة 2008 شهدت أسعار سلة أوبك ارتفاعا غير مسبوق، وقد بلغ متوسط الأسعار خلال الربع الأول من هذه السنة نحو 93 دولار للبرميل، ليقفز إلى نحو 118 دولار للبرميل خلال الربع الثاني من نفس السنة، وخلال الربع الثالث سلك اتجاها تنازليا حيث بلغ خام النفط آنذاك 114 دولار للبرميل، ليعرف تدهورا حادا خلال الربع الأخير حيث بلغ سعر برميل النفط حوالي 53 دولار للبرميل، وبهذا فقد قدر معدل أسعار الخام السنوي خلال سنة 2008 بنحو 94 دولار للبرميل، خلال سنة 2009 انخفض هذا المعدل إلى 61 دولار أي بنسبة قدرت بنحو 35% مقارنة بسنة 2008، رغم الاتجاه التصاعدي الذي شهدته الأسعار خلال ذات السنة، وخلال عام 2010 عرفت أسعار النفط استقرارا نسبيا حيث تراوحت أسعار خامات سلة أوبك بين (70-85 دولار للبرميل)، ليبلغ المعدل السنوي للأسعار حوالي 77 دولار للبرميل محققا ارتفاعا إيجابيا قدر بنسبة 27% مقارنة بسنة 2009(أوابك، 2018).

زادت الأسعار بعد ذلك على الرغم من كون الاقتصاد العالمي كان ضعيف إلى حد ما بسبب الاضطرابات السياسية في جميع أنحاء الشرق الأوسط وأحداث الحرب في ليبيا مما أدى إلى ارتفاع الأسعار في وقت مبكر من عام 2011. حيث كانت الأسعار خلال سنتي 2011 و 2012 بالتذبذب؛ والانخفاض وسط المخاوف المتعلقة بالاقتصاد العالمي والتي ترتفع مع تزايد التوتر بين إيران والغرب(Hough & Barton, 2016, p. 3)، وقد بلغ متوسط سعر النفط خلال هاتين السنتين نحو 105 دولار أمريكي للبرميل، أما سنة 2013 فقد عرفت أسعار النفط تذبذبات بين الارتفاع والانخفاض، حيث بلغ سعر النفط خلال الربع الأول من هذه السنة 109,5 دولار، لينخفض خلال الربع الثاني بنحو 8% حيث بلغ سعره 100,93 دولار للبرميل، وبلغ المتوسط السنوي لسعر سلة أوبك 105,87 دولار للبرميل(أوابك، 2018، صفحة 112).

خلال سنة 2014 عرفت أسعار النفط انهيارا شديدا، حيث بلغت في شهر يونيو أقل من 45 دولار للبرميل(سعيفان و وآخرون، 2015، صفحة 2)،ما نجم عنه خسائر وأرباح كبيرة لأطراف متعددة، فبعد أن عرفت أسعار النفط طيلة الفترة 2011-2015 ارتفاعا متتاليا قدرت في المتوسط بنحو 105 دولار للبرميلها هي تسلك اتجاها تنازليا لم يسبق له نظير منذ بداية الألفية الجديدة، ومازاد الأمر حدة وتعقيدا قرار الأوبك بشأن الحفاظ على سقف إنتاج يقدر عند مستوى 30 مليون برميل يوميا، مما ساهم في تدني الأسعار لأكثر من 50% في شهر ديسمبر من عام 2014،فانتقل سعر البرانت من 112 دولار في جوان 2014 إلى نحو 40 دولار حاليا، لينخفض بما يفوق 50% عما كان عليه سابقا كما انخفضت أسعار النفط الخام غربت كساس الوسيط لتصل إلى نحو 37 دولار للبرميل، وهذا الانخفاض مستمر رغم التقارير التي أفادت بانخفاض عدد منصات الاستكشاف في الولايات المتحدة الأمريكية التي ارتفع إنتاجها بصورة كبيرة خلال السنوات الماضية (Baffes & Others, 2015, p. 155).

خلال سنة 2015 ، انخفضت الأسعار بأكثر من 50 في المئة حيث بلغت 49,5 دولار اللبرميل الواحد، واستمر انهيار الأسعار في وقت مبكر من عام 2016 ففي الأسبوع الثالث من كانون الثاني/ يناير 2016، انخفضت أسعار النفط إلى أقل من 27 دولار اللبرميل الواحد، وهو أدنى مستوى له خلال 13 عاما(Maugeri, 2016, p. 1). حيث بلغت في المتوسط السنوي ما يقارب 40,7 دولار اللبرميل الواحد حسب سعر سلة خامات أوبك(أوابك، 2018، صفحة 57)، واستجابة لاستمرار انخفاض أسعار النفط منذ منتصف 2014، اقترح أعضاء الأوبك اتفاقا في أكتوبر 2016 لخفض الإنتاج ودفع أسعار النفط الخام المنخفضة. وفي صفقة تاريخيه مثيرة للدهشة أعلنت في أوائل ديسمبر 2016، اتفاق أعضاء الأوبك بشكل جماعي على خفض الإنتاج بمقدار 1,2 مليون برميل في اليوم، من أصل 33,6 مليون برميل في اليوم، وبالنسبة للدول غير الأعضاء في الأوبك قامت روسيا بخفض الإنتاج بنحو 600 ألف مليون برميل في اليوم(Marsh & Companies , 2016, p. 4).وخلال عام 2017 ارتفعت أسعار النفط

لتصل لأعلى مستوياتها منذ سنة 2014،حيث قدر المعدل السنوي لها حسب سلة خامات أوبك بنحو 52,5 دولار اللبرميل الواحد، وخلال عام 2018 ارتفعت الأسعار العالمية للنفط لتصل إلى نحو 69,8 لتصل إلى أعلى مستوياتها منذ 2015(أوابك، 2018، الصفحات 50-51). وخلال سنة 2019 سلكت أسعار النفط إتجاها تنازليا حيث بلغت نحو 64,04 دولارا للبرميل وفق سلة خامات أوبك على هامش تباطؤ النشاط الإقتصادي العالمي في ظل تصاعد حدة التوترات التجارية والتي تسببت في حالة من عدم اليقين(العربي، 2020، صفحة 6).

لقد انهارت أسعار النفط الأمريكي القياسي، المعروف بخام غربتكساس الوسيط، بنسبة 300%،خلال تداولات الـ 20 نيسان/ أبريل 2020،حيث سجلت ناقص 37 دولار اللبرميل عند التسوية، وكان لها لأثر البليغ على الأسواق العالمية، حيث أصبح من مصلحة المنتج التخلص من إنتاجه مجانا بدل تحمل تكاليف شحنه وتخزينه، وهذا ما حدث فعل العقود تسليم آيار/ مايو، حيث قام أصحابها ببيعها بأدنى الأسعار حتى يتفادوا تكاليف شحنها وتخزينها(السياسات، 2020، صفحة 2).

عموما فقد عرف عام 2020 انخفاضا كبيرا لأسعار النفط بسبب فيروس الحمى التاجية حيث سجلت أدنى مستوياتها منذ عام 2016، إذ بلغ المتوسط السنوي لسعر سلة خامات أوبك 41,50 دولار / للبرميل؛ محققة انخفاض قدر بنحو 22,5 دولار / برميل، بتراجع تعادل نسبته 53,2% مقارنة بمستوى أسعار سنة 2019(العربي، 2021، صفحة 120).

كما تأثرت الدول التي تعتمد بشكل كبير على الإيرادات النفطية، وتحتاج إلى أسعار نفط أكثر من 60 دولار التحقيق التوازن في ميزانيتها لعام 2020، فانخفاض الأسعار أثر سلبا على احتياطاتها، خاصة دول مجلس التعاون الخليجي(للدراسات، بلا تاريخ).

خلال الربع الأول من عام 2021 بلغ سعر خام سلة أوبك 60,0 دولار للبرميل، في حين بلغ نظيره من خام غرب تكساس 57,8 دولار للبرميل(أوابك)، 2021، صفحة 13)، وخلال الربع الثاني من العام نفسه بلغت الأسعار الفورية لسلة أوبك نحو 67,3 دولار للبرميل(أوابك، 2020، صفحة 24)، وخلال شهر سبتمبر من العام نفسه أشارت تقديرات منظمة أوبك إلى ارتفاع المتوسط الشهري لسعر سلة خامات أوبك خلال شهر سبتمبر إلى 72,84 دولار للبرميل(أوابك، 2022، صفحة 1) ، وخلال شهر ديسمبر 2021 ارتفع المتوسط الشهري لسعر سلة خامات أوبك ليبلغ 73,49 دولار للبرميل(أوابك، 2022، صفحة 1)، وخلال شهر جانفي 2022 قفز سعر سلة خامات أوبك ليبلغ 83,58 دولار للبرميل؛ أي بزيادة قدرت بنسبة 12,4% مقارنة بشهر ديسمبر 2021، وحسب تقديرات المنظمة فقد ارتفع المتوسط السنوي لسعر سلة خاماتها في عام 2021 إلى 69,89 دولار للبرميل، أي بنسبة زيادة تبلغ 68,5% مقارنة بعام 2020(أوابك، التطورات البترولية في الأسواق العالمية، 2022، صفحة 1).

4- إنعكاسات أزمة فيروس كورونا على أسعار النفط في السوق العالمي:

تزامنا مع ظهور فيروس كورونا (كوفيد 19 المستجد) ، تلقى العالم عدة صدمات اقتصادية ومنها تلك التي كان لها تأثير مباشر على أسعار النفط العالمية، وهذا ما سنتناوله خلال هذا العنصر.

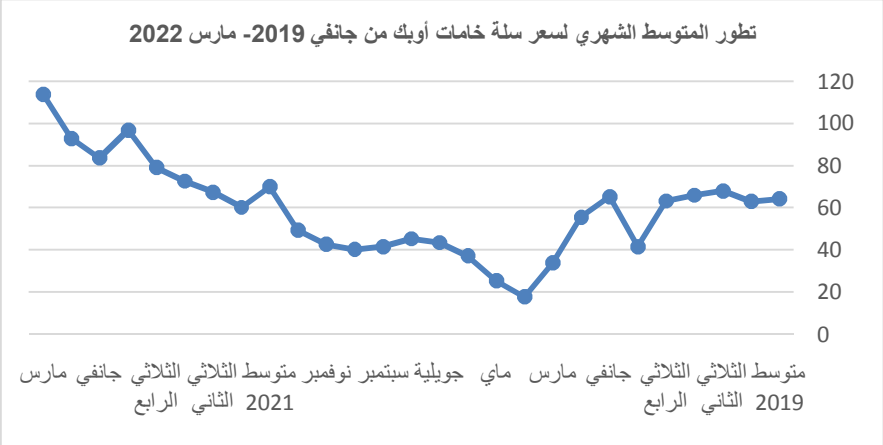
1.4 تطور أسعار النفط العالمية خلال الفترة (2019-2022) – قبل ظهور الفيروس وفي ظله-:

تسبب ظهور فيروس كورونا والإجراءات الاحترازية المصاحبة له في حدوث إنكماش عالمي غير متوقع في النشاط الاقتصادي وتراجع الطلب على المنتجات النفطية في جميع أنحاء العالم خلال عام 2020، ومع اتخاذ بعض المنتجين الرئسيين خلال بداية شهر مارس قرار زيادة الانتاج تزامنا مع الفائض الذي كان يسجله السوق العالمي أدى ذلك إلى حدوث إختلالات في الأسواق النفطية متسببا في أكبر صدمات الأسعار في السوق النفطية على مر التاريخ(افريقيا، 2020، صفحة 20)؛ وابتداءا من 20 أفريل 2020 أخذت أسعار النفط منحى آخر طيلة سنوات سبقت، حيث عرف سعر الخام الأمريكي

تراجعا شديدا في بورصة نايمكس منذ عام 1983، حيث انخفض السعر إلى (37,63- دولار للبرميل) ، للعقود الآجلة. أما عقود جوان لنفس الخام فتم تداولها في نفس اليوم عند أسعار أعلى من 20 دولار للبرميل، في حين تم تداول عقود خام برنت في اليوم ذاته عند أسعار فاقت الـ 25 دولار للبرميل(أوابك، 2021، الصفحات 28-29)، وخلال الفترة الممتدة ما بين شهري جوان وديسمبر من عام 2020؛ وتزامنا مع تخفيف القيود على السفر والتنقل من طرف مختلف دول العالم وارتفاع معدلات الاستهلاك من المنتجات الطاقوية، فضلا عن تخفيض إنتاج النفط من طرف دول (أوابك) ، وتراجع معدلات الإنتاج في الولايات المتحدة الأمريكية؛ كل ذلك كان له دور أساسي في ارتفاع أسعار خام برنت إلأى متوسط شهري بلغ 50 دولار للبرميل في شهر ديسمبر 2020(أوابك، 2021، صفحة 29)، ومن المتوقع أن يبلغ متوسط أسعار النفط الخام 74 دولارا للبرميل في عام 2022، قبل أن ينخفض إلى 65 دولارا للبرميل في عام 2023 مع تعافي الإنتاج العالمي(ناغل و تيماج، 2021).

بدعم رئيسي من القرارات التاريخية الناجحة التي اتخذت خلال شهري سبتمبر وأكتوبر (غير عادية) أوبكو الاجتماعات الوزارية غير التابعة لمنظمة أوبك، والتي أدخلت تعديلات حادة لتخفيف العبء الزائد في السوق والمساعدة في إعادة الاستقرار. فثقة السوق تتعزز أكثر وسط نموذج مثالي للتعاون بين منتجي أوبك، والذي ترجم إلى مستويات مطابقة قوية فيما يتعلق بتعديلات التقديم الطوعية. كما تلق تسوق النفط الدعم من سياسات التحفيز المالي والنقدي الاستثنائية التي ساعدت في دعم النشاط الاقتصادي، إلى جانب تطوير لقاحات كوفيد-19 وبدء برامج التطعيم، مما عزز توقعات الطلب على النفط. والشكل الموالي يوضح تحركات أسعار النفط الشهرية خلال الفترة (2019- 2022) .

الشكل 1: تطور المتوسط الشهري لسعر سلة خامات أوبكمنجان في 2019- مارس 2022.



المصدر:من إعداد الباحث بالاعتماد على: منظمة الدول المصدرة للبترول (أوبك)، التقرير الشهري، أعداد مختلفة.

من تحليل بيانات الشكل (01) ، نلاحظ أنه طيلة سنة 2019، لم تتجاوز عتبة الـ 70 دولار/ للبرميل، حيث أنها حققت أعلى مستوى لها خلال الثلاثي الثاني بنحو 67,9 دولار/ للبرميل، أي بزيادة قدرت بنسبة 08,06% مقارنة بالثلاثي الأول من العام نفسه، وخلال سنة 2020 بلغ متوسط أسعار النفط خلال نحو 41,5 دولار/ للبرميل، وسجل أدنى قيمة له– طيلة فترة الدراسة خلال شهر أفريل والمقدرة بنحو 17,7 دولار للبرميل، تزامنا مع ظهور فيروس الحمى التاجية (كوفيد 19)– كما سبق الإشارة-، في مدينة ووهان الصينية وبداية انتشاره في باقي دول العالم، حيث سارعت هذه الأخيرة إلى إغلاق حدودها البرية والبحرية والجوية في إطار الإجراءات الاحترازية والحجر الصحي في محاولة منه المحاصرة الفيروس والحد من انتشاره، وخلال عام 2021 أخذ الاقتصاد العالمي يتعافى تدريجيا من تبعات فيروس كورونا حيث بلغ متوسط أسعار النفط نحو 69,9 دولار/ للبرميل وسلكت حينها الأسعار إتجاها تصاعديا؛ حيث حققت أعلى مستوى لها خلال الثلاثي الرابع والتي قدرت بنحو 80 دولار/ للبرميل، أي بزيادة قدرت بنسبة 32% مقارنة بالثلاثي الأول من العام نفسه، واستقبل العالم عام 2022 في شهره

الثاني باندلاع الحرب في أوكرانيا في الـ 24فيفري، لتقل بجميع توقعات فقهاء ودارسي علم الاقتصاد خاصة المتخصصين في مجال الطاقة، وقد كانت آثارها عميقة وجلية على أسعار النفط في السوق الدولي، حيث قفزت من 83,5 دولار/ للبرميل إلى 92,76 دولار/ للبرميل،أي بزيادة قدرت بنسبة 11,08%،ثم بلغت خلال شهر مارس أعلى مستوياتها طيلة فترة الدراسة محققة نحو 113,71 دولار للبرميل، بزيادة قدرت بنسبة 20,70% مقارنة بشهر فيفري 2022.

وبعد انحسار انتشار الحمى التاجية، ستتراجع التدابير الوقائية التي انتهجتها دول العالم والتي تمثل الأسباب الرئيسية للركود الاقتصادي. وستعتمد سرعة تعافي الاقتصاد العالمي على مدى استجابة الحكومات في اتخاذ الإجراءات اللازمة للتخفيف من حدة الاضطرابات الاقتصادية والمالية الناجمة عن الأزمة الصحية. لكن من المتوقع أن يستمر عنصر العرض في الصدمة النفطية ويدفع أسعار النفط إلى الانخفاض لفترة أطول. تختلف الصدمتانفيمدتهما وكذلك في عواقبهما المحتملة وما يرتبطبه ما من مخاطر التقاعس عن التحرك(الدولي، 2020).

5. خاتمة:

لقد كان لتفشي فيروس الحمى التاجية (كوفيد 19) ، تداعيات سلبية على أسعار النفط في الأسواق العالمية بسبب تراجع إمدادات النفط الناجمة على مجموعة الإجراءات الإحترازية والصحية التي اتخذتها مختلف دول العالم بهدف محاصرة الفيروس والحد من انتشاره، مما تسبب في تراجع الطلب العالمي على هذه المادة الأولية وما صاحبه من انهيار في أسعارها.

1.5 نتائج الدراسة: لقد خلص البحث إلى النتائج التالية:

- ✓ أدى ظهور فيروس كورونا إلى حالة استنفار قصوى من طرف دول العالم؛ حيث سارعت هذه الأخيرة إلى فرض مجموعة من الإجراءات الصحية كالحجر الصحي وتقييد حركة مواطنيها فضلا عن فرض قيود على السفر، بالإضافة إلى توفير لقاح ضد الفيروس، وهذا كله بهدف الحد من انتشار الفيروس والتقليل من عدد الإصابات.
- ✓ عرفت أسعار النفط منذ بداية الألفية الجديدة وحتى يومنا هذا عدة صدمات وتقلبات؛ كان أولها أحداث 11 سبتمبر 2001 في الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ سعر النفط حينها 23,1 دولار للبرميل، وآخرها ظهور فيروس كورونا المستجد (كوفيد 19) ؛ أين بلغت أسعار النفط نحو 41,50 دولار/ للبرميل.
- ✓ فيروس الحمى التاجية (كوفيد 19) ، باعتباره وباء عالمي فقد تسبب بصورة مباشرة في التأثير على أسعار النفط في السوق الدولي وهو ما نتج عنه آثار مباشرة على كل من الدول المنتجة والمصدرة لهذه المادة الأولية.
- ✓ مع تفشي الفيروس انهارت أسعار النفط الأمريكي(-37) دولار اللبرميل عند التسوية، وكان لها لأثر البليغ على الأسواق العالمية في حين بلغ بلغ المتوسط السنوي لسعر سلة خامات أوبك 41,50 دولار/ للبرميل.
- ✓ تأثرت الدول التي تعتمد بشكل كبير على الإيرادات النفطية، وتحتاج إلى أسعار نفط أكثر من 60 دولار التحقيق التوازن في ميزانيته العام 2020، فانخفاض الأسعار أثر سلبا على احتياطاتها، خاصة دول مجلس التعاون الخليج.

2.5 مقترحات الدراسة: بناءا على النتائج المتصول إليها في البحث يمكن تقديم المقترحات التالية:

- يجب أن تولي مختلف دول العالم اهتماما بالمنظومة الصحية لديها؛ كونها مؤشرا قويا للتنمية بمختلف مفاهيمها وتعتبر خط الدفاع الأول، ولعل فيروس كورونا – كوفيد 19 المستجد- ، أظهر كثيرا من الدول في موقف العاجز عن صد خطر انتشار هذا الفيروس وجعله يصرف ملايين الدولارات لاستيراد اللقاح والمعدات الطبية لمجابهة هذا الفيروس.

- ضرورة التوعية من مخاطر هذا الفيروس عبر وسائل الإعلام المختلفة وعن طريق حملات التحسيس ونشر ثقافة التطعيم ضد هذا الفيروس من أجل الحد من انتشاره وتقليل عدد الإصابات.
- على الدول النفطية خاصة تلك المنتمية إلى العالم النامي الاستفادة من هذه التجربة – أزمة فيروس الحمى التاجية-، والتوجه نحو إصلاحات عميقة في مختلف قطاعاتها الاقتصادية بهدف التخفيف من حدة الصدمات التي يتعرض لها قطاع الصناعة النفطية بين الفينة والأخرى.
- حري بالدول العربية المنتجة لمادة النفط المنطوية تحت مظلة (أوابك) ومن بينها الجزائر، أن تستغل مثل هكذا أزمات لتفرض رأيها في المحافل الدولية وتقلل أو تزيد من الإنتاج النفطي حسب الظروف الاقتصادية التي تراها مناسبة بهدف الحصول على مزيد من الإيرادات وإنعاش خزينتها.

6. قائمة المراجع:

1. محمد أحمد الدوري، " محاضرات في الاقتصاد البترولي"،ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1990، ص: 194.
2. علة مراد، " دراسة تقلبات أسعار النفط وأثرها في التنمية الاقتصادية"، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2003، ص: 166.
3. مانع سعيد العقيبة، "أوبكو الصناعة البترولية"، مطابع التجارة والصناعة، بيروت، لبنان، 1974،ص: 147.
4. حاجبن زيدان، " دراسة النمو الاقتصادي في ظل تقلبات أسعار البترول لدى دول المينا –دراسة تحليلية قياسية، حالة الجزائر والمملكة العربية السعودية ومصر"، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة تلمسان، الجزائر، 2012،ص: 98.
5. سعودي بلقاسم وسعودي عبد الصمد، "استدامة الاقتصاد الجزائري مع أسعار البترول في ظل برامج الاستثمار العام وانعكاساتها على النمو الاقتصادي والتشغيل في الجزائر (2001-2014)"،مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الوطني الأول حول الاقتصاد الجزائري في الألفية الثالثة واقع ورهانات المستقبل في الجزائر،23-24 نوفمبر 2014،جامعة الطارف، ص: 54.
6. نواف الرومي، " منظمة الأوبكو أسعار النفط العربي الخام"، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، الطبعة الأولى، ليبيا، 2000،ص: 22.
7. موقع ويكيبيديا الموسوعة الحرة، (2021)، جائحة فيروس كورونا، شوهد 2022/04/06،الساعة: 12:00 .
https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AC%D8%A7%D8%A6%D8%AD%D8%A9_%D9%81%D9%8A%D8%B1%D9%88%D8%B3_%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%A7
8. موقع منظمة الصحة العالمية، (29 آذار/مارس 2020)، طرق انتقال الفيروس المسبب لمرض كوفيد-19: الآثار المترتبة على التوصيات بشأن التدابير الاحتياطية للوقاية من العدوى ومكافحتها، شوهد 2022/04/06،الساعة: 15:00 .
https://www.who.int/ar/news-room/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations
9. منظمة الطفولة (يونيسيف) ،(2020)، الدليل الإرشادي للوقاية من فيروس كورونا (كوفيد 19) للعاملين في المجال التوعوي في المجتمع: شوهد 2022/04/07،الساعة: 12:09 .
https://www.unicef.org/yemen/media/4221/file/Coronavirus%20Training%20Guide%20HR%20Printable.pdf
10. وكالة الأناضول،(2020/4/20)، في غياب لقاحله.. هكذا واجهت دول العالم فيروس كورونا، شوهد 2022/04/07،الساعة: 13:33
https://www.aljazeera.net/news/politics/2020/4/20
11. عبد الخالق فاروق، "النفط والأموال العربية في الخارج: خمس دراسات في الاقتصاد الدولي المعاصر"،الطبعة الأولى،مركز المحروسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات، القاهرة، مصر، 2001،ص: 60.
12. تقرير الأمين العام السنوي لمنظمة الأوبك"،العدد 28، 2001،ص: 48.
13. تقرير الأمين العام السنوي لمنظمة الأوبك"،العدد 29، 2000،ص: 65.
14. ضياء مجيد الموسوي، " ثورة أسعار النفط 2004"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص: 23.
15. التقارير السنوية للأمين العام لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)"، 2013، ص: 112.

16. سمير سعيفان وآخرون، " تداعيات هبوط أسعار النفط على البلدان المصدرة"، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، نوفمبر 2015،الدوحة، قطر، ص: 2.
17. التقرير السنوي للأمين العام لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)"،2017 ،ص: 57.
18. التقرير السنوي للأمين العام لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)"،2018 ،صص: 50-51.
19. صندوق النقد العربي، تقرير آفاق الاقتصاد العربي،الإصدار الحادي عشر- أبريل 2020،ص: 6.
20. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات،" تقرير آفاق الاقتصاد العربي، الإصدار الحادي عشر"،أبريل 2020، ص: 2.
21. مركز الفكرالإستراتيجي للدراسات، (2020)،شوهد 2020/03/20،الساعة: 15:26 :

https://fikercenter.com/position-papers

22. موقع البنك الدولي،2020/04/14، " التعامل مع صدمة مزدوجة: جائحة فيروس كورونا وانهيار أسعار النفط"،شوهد 2020/03/20،الساعة: 23:20.

https://www.albankaldawli.org/ar/region/mena/brief/coping-with-a-dual-shock-coronavirus-covid-19-and-oil-prices

23. صندوق النقد العربي، (2021)،التقرير الاقتصادي العربي الموحد، أبوظبي، الإمارات، ص: 120. شوهد 2022/04/09،الساعة: 12:44

https://www.amf.org.ae/sites/default/files/publications/2022-02/unified-arab-economic-report-2021.pdf

24. منظمة الأقطار المصدرة للبترول (أوابك) ، (مارس 2021) ،" التقرير الربع السنوي حول الأوضاع البترولية العربية"،ص: 13، شوهد 2022/04/09،الساعة: 15:00

https://www.oapecorg.org/media/d9cc2f59-0ddd-47fe-8cef-ccc3ecae347c

25. منظمة الأقطار المصدرة للبترول (أوابك) ، (2022)،النشرة الشهرية، ص: 24، شوهد 2022/04/15،الساعة: 17:41

https://oapecorg.org/ar/Home/Publications/Reports/Monthly-Bulletin

26. منظمة الأقطار المصدرة للبترول (أوابك) ، (2022)،التطورات البترولية في الأسواق العالمية، ص: 01،شوهد 2022/04/15،الساعة: 18:00

https://oapecorg.org/ar/Home/Publications/Reports/Petroleum-developments-in-the-global-markets

27. تقرير منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية ومنطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا، (أكتوبر 2020)، " الاستجابة لأزمة فيروس كورونا(19-COVID) في دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا" ،ص: 19،شوهد 2022/04/17،الساعة: 11:30.

https://www.oecd.org/mena/competitiveness/COVID-19-Crisis-response-MENA-countries-Arabic.pdf

28. منظمة الأقطار المصدرة للبترول (أوابك) ، (أفريل 2021)،" تأثير تراجع أسعار النفط بسبب جائحة كوفيد 19على مجال الاستكشاف والانتاج في الصناعة البترولية"،ص ص: 28-29،شوهد 2022/04/17،الساعة: 12:30.

https://www.oapecorg.org/media/56f1f44e-5b13-48cc-b683-597f6a865164/-1686967848

29. بيترناغلوك التريناتيماج، (2021/02/11)،" تطورات سوق النفط – ارتفاع الأسعار في خضم قفزة أوسع نطاقا في أسعار الطاقة" ، شوهد 2022/04/21،الساعة: 13:37.

https://blogs.worldbank.org/ar/opendata/ttwrat-swq-alnft-artfa-alasar-fy-khdm-qfzt-aws-ntaqaan-fy-asar-altaqt

30. Antoine .A, " Pétrole : Marché et Straégie Economique", Edition Economique, Paris,France, 1987, p : 16.-
31. Amundsen .E.S, " Théorie des Ressources Epuisables et Rent Pétroliere", Economica, Paris, France, 1992, p : 21.
32. Nanjon .A, " Concept et Mécanismes de Géographie", Edition Ellipses, Paris, France, 2003, p : 136.
33. Patrick Artus et Autres, " Les Effets d'un Prix du Pétrole Elevé et Volatil", Conseil D'analyse Economique (CAE), Direction de L'information Légale et Administrative, Paris,France, 2010, p : 41
34. Medicines for Humanity, CORONAVIRUS-19 (COVID-19) Prévention, traitement et protection de soi et des autres, Un programme de formation d'autoapprentissage pour Agents et prestataires de santé communautaire, Mars 2020, p: 03.

https://cquin.icap.columbia.edu/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-Curriculum_French.pdf

35. Historique de navigation: 05/04/2022, Horloge: 13:30

36. PRÉPARATION AU RISQUE ÉPIDÉMIQUE Covid-19 , Établissements de santé Médecine de ville, Établissements médico-sociaux, GUIDE METHODOLOGIQUE, 20 février 2020, p: 03.
https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_methodologique_covid-19-2.pdf
37. Historique de navigation: 05/04/2022, Horloge: 13:55
38. Ying Fan and Jin-Hua Xu, " What has driven oil prices since 2000? A structural change perspective", Energy Economics 33, 2011, p : 1082.
39. Available by : journal homepage: www.elsevier.com/locate/eneco
40. Latife Ghalayini, " The Interaction between Oil Price and Economic Growth", Middle Eastern Finance and Economics, EuroJournals Publishing, Inc, 2011, p : 131.
41. David Hough and Cassie Barton, " Oil Prices", House of Commons Library, Number SNSG 02106, 7 March 2016, p : 3.
42. Opec, Annual statistical Bulletin 2013, p : 82.
43. Jhon Baffes and Others, " Understanding the Plunge in Oile Prices : Sources and Implications", Global Economic Prospects, Chapter 4, January 2015, p : 155.
44. Leonardo Maugeri, " The Global Oil Market: No Safe Haven for Prices", Geopolitics of Energy Project, Harvard Kennedy School, BELFER CENTER for science and International Affairs , February 2016, p : 1.
45. Marsh & McLennan Companies , " THE IMPACT OF OIL PRICES ON ASIA ", navigating the uncertainties risk in focus series, Evolving Risk Concerns in Asia-Pacific. Nov 2016, p : 4.