



**Tikrit Journal of Administrative
and Economics Sciences**
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

ISSN: 1813-1719 (Print)



An estimate of the impact of oil price fluctuations in light of the corona pandemic (covid-19) and its impact on economic activity in Iraq for the period (2019-2021)

**Bakr Hamid Jasoom^{*A}, Abdullah Muhammad Rashid Al-Ramli^B,
mazhar khalid Abdel Hamid^A**

^A College of Administration and Economics, University of Tikrit

^B College of Administration and Economics, Samarra University

Keywords:

The concept of oil, what are oil prices, the concept of gross domestic product and ways to measure it.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 24 Apr. 2023

Accepted 30 Apr. 2023

Available online 30 Aug. 2023

©2023 College of Administration and Economy, Tikrit University. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



***Corresponding author:**

Bakr Hamid Jasoom

College of Administration and Economics,
University of Tikrit



Abstract: The Iraqi economy is characterized as a one-sided economy, as it depends mainly on oil revenues. Fluctuations in oil prices in light of the Corona (Covid-19) pandemic (up and down) had a major role in influencing economic activity (Gross Domestic Product) in Iraq during the study period (2019-2021). The study aimed to analyze fluctuations in oil prices and gross domestic product and to show the impact of fluctuations in oil prices in light of the pandemic and its impact on economic activity using quantitative analysis, and the study concluded that in the year (2020) the oil market witnessed an exceptional year as oil prices decreased significantly. It was significant in the first quarter of the same year, reaching a price of (65.76) dollars per barrel, and the annual average price of the OPEC basket of crude during the year was (41.5) dollars per barrel, compared to (64) dollars per barrel in the previous year, with a decrease of (35%). The gross domestic product recorded a negative growth rate of (-28.7%) as a result of the pandemic and its repercussions, with a contraction rate of (11.5%). Increasing the price of oil by one unit leads to an increase in GDP by (1.3) units, and vice versa.

تقدير إثر تقلبات أسعار النفط في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19) وأثرها على النشاط الاقتصادي في العراق للمدة (2021-2019)

مظهر خالد عبد الحميد
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة تكريت

عبد الله محمد رشيد الرملي
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة سامراء

بكر حميد جاسوم
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة تكريت

المستخلص

يتسم الاقتصاد العراقي بأنه اقتصاد احادي الجانب، إذ يعتمد بشكل أساسي على الإيرادات النفطية فكان لتقلبات أسعار النفط في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19) (نزولاً وصعوداً) دور كبير في التأثير على النشاط الاقتصادي (الناتج المحلي الإجمالي) في العراق خلال مدة الدراسة (2019-2021). هدفت الدراسة إلى تحليل تقلبات أسعار النفط والناتج المحلي الإجمالي وبيان أثر التقلبات في أسعار النفط في ظل الجائحة وأثرها على النشاط الاقتصادي باستخدام التحليل الكمي، وتوصلت الدراسة إلى أنه في العام (2020) شهدت السوق النفطية عاماً استثنائياً حيث انخفضت أسعار النفط بشكل كبير في الربع الأول من العام نفسه فبلغ سعراً مقداره (65.76) دولار للبرميل، وبلغ المتوسط السنوي لسعر سلة خام أوبك خلال العام (41.5) دولار للبرميل، مقابل (64) دولار للبرميل في العام السابق وبنسبة انخفاض بلغت (35%)، أما الناتج المحلي الإجمالي فسجل معدل نمو بقيمة سالبة بلغت (-28.7%) نتيجة الجائحة وتداعياتها، بنسبة انكماش بلغت (11.5%)، أما التحليل الكمي فقد أظهرت النتائج وجود علاقة طردية معنوية بين سعر النفط كمتغير مستقل والناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع في الأجل الطويل، فعند زيادة سعر النفط بمقدار وحدة واحدة فإن ذلك يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بمقدار (1.3) وحدة والعكس صحيح.

الكلمات المفتاحية: مفهوم النفط، ماهية أسعار النفط، مفهوم الناتج المحلي الإجمالي وطرق قياسه.
المقدمة

يعد النفط واحداً من أهم السلع الأكثر طلباً وتداولاً في العالم اجمع، فالنفط مصدر مهم من مصادر الطاقة، وأحد مدخلات العملية الإنتاجية التي لا غنى عنها لإنتاج السلع والخدمات فقد شهدت أسعار النفط تقلبات واسعة في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19) وهذا ما فتح الباب على مصراعيه لمناقشة تأثير هذه التقلبات على النشاط الاقتصادي في العراق أو كما تعرف هذه التقلبات بالصدمات البترولية حيث يعود عدم استقرار أسعار النفط إلى أسباب عدة ومن أبرزها جائحة كورونا (كوفيد-19) التي انعكست بشكل سلبي على البلدان المصدرة للنفط ومن ضمنها العراق الذي يعتمد بشكل كبير على الإيرادات النفطية مما أثر على النشاط الاقتصادي بشكل عام.

أهمية البحث: تتجسد أهمية الدراسة من أهمية موضوع انخفاض أسعار النفط والآثار المترتبة على جائحة كورونا قد أثرت بشكل سلبي على النشاط الاقتصادي في العراق كونه اقتصاد احادي الجانب يعتمد على النفط كمورد أساسي فكلما ارتفعت أسعار النفط كلما ارتفعت الإيرادات النفطية ومن ثم تحسن النشاط الاقتصادي بشكل عام.

مشكلة الدراسة: تكمن مشكلة الدراسة إن الانخفاض الكبير في أسعار النفط نهاية عام 2019 وبداية عام 2020 بسبب جائحة كورونا (كوفيد-19) الذي أدى إلى انخفاض الطلب العالمي على النفط نتيجة

الإجراءات الاحترازية المشددة للحد من تفشي الفايروس، ومن ثم تأثر الاقتصاد العراقي بسبب الاعتماد بشكل كبير على الواردات النفطية.

هدف البحث: يهدف البحث إلى تسليط الضوء على إثر تقلبات أسعار النفط في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19) وأثرها على النشاط الاقتصادي في العراق خلال مدة الدراسة (2019-2021).

فرضية البحث: يقوم البحث على فرضية مفادها أن لتقلبات أسعار النفط في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19) لها انعكاس سلبي على النشاط الاقتصادي في العراق.

منهجية البحث: تم اللجوء إلى المنهج الوصفي التحليلي والكمي لقياس إثر تقلبات أسعار النفط على النشاط الاقتصادي في العراق.

هيكلية البحث: تم تقسيم البحث على خمس فقرات تناولت الفقرة الأولى مفهوم النفط ونشأته أما الفقرة الثانية تناولت ماهية أسعار النفط والعوامل المؤثرة فيه والفقرة الثالثة الإطار النظري للنتائج المحلي الإجمالي أما الفقرة الرابعة تضمنت تحليل متغيرات الدراسة في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19) وأخيراً تناولت الفقرة الخامسة الجانب الكمي لأثر تقلبات أسعار النفط على النشاط الاقتصادي.

حدود البحث:

1. الحدود الزمانية: السنوات (2019-2021).

2. الحدود المكانية: الاقتصاد العراقي.

اولاً. الإطار النظري للنفط ونشأته:

1. **مفهوم النفط وتاريخ نشأته:** يعرف النفط أو ما يسمى بالذهب الأسود، بأنه سائل كثيف قابل للاشتعال

أسود اللون مائل للاخضرار، إذ هو مزيج معقد من الهيدروكربونات (الجبوري، 2017: 12).

ويعد النفط مادة بسيطة، ويتكون كيميائياً من عنصرين هما الهيدروجين والكربون وبالمقابل هو مادة مركبة، وذلك فإن مشتقاته تختلف باختلاف التركيب الجزيئي لكل منها، إذ يتكون زيت النفط من مجموعة من المركبات الهيدروكربونية التي وجدت أو تكونت من بقايا مواد حيوانية ونباتية ترسبت خلال العصور الجيولوجية القديمة في بحار ومسطحات مائية تتسم بضخولتها ودفء مياهها، حيث طمرت تلك المواد تحت طبقات الرمال، كما تعرضت لضغط شديد ودرجات حرارة عالية إذ أدت تحركات القشرة الأرضية دور بالغ الأهمية في ذلك الأمر الذي أدى إلى نشاط البكتريا التي أبعدت الاوكسجين والازوت من هذه المواد، حيث عملت على زيادة نسبة البروتينات والكربوهيدرات فيها الأمر الذي أدى إلى تحول هذه المواد إلى النفط (ريمة، 2015: 3-4).

ويعرف بأنه خليط من مواد معقدة غير متجانسة من عناصر عضوية هيدروكربونية، مركبة من جزيئات متعددة ولها خواص طبيعية كيميائية متنوعة، يحتوي على بعض الشوائب كالأوكسجين والكبريت والنيتروجين والماء والأملاح المعدنية (رقية، نور الدين، 2013: 4)، ويتشكل زيت النفط على مراحل متتالية وبشكل تدريجي وليس دفعة واحدة، ففي بداية مرحلة تكوينه تتحول البقايا العضوية التي سبق ذكرها إلى ما يعرف بالكبريتوجين وهي مادة هلامية تعني النفط غير تام التكوين، ويبدأ زيت النفط بالتكوين ويتحول الكبريتوجين إلى الاسفلت والذي يتحول بعد ذلك إلى الزيت الثقيل ثم بعد ذلك إلى الزيت الخفيف البرافيني (الشمعي) والذي ترتفع نسبة خفته بطول مدة تكوينه وبعد ذلك يتحول إلى غاز طبيعي، ويترسب بعد تكوينه خلال الطبقات الأرضية المسامية التي تتميز بزيادة نسبة الرمل والجير فيها وتتركز في المناطق المعروفة بمصيدة النفط بنسب كبيرة (الزوكي، 2001: 74).

مما تقدم نستنتج أن النفط هو عبارة عن مادة سائلة تتكون من مركبات هيدروكربونية ولها سمات عدة وذات تركيبات جزيئية متنوعة.

2. تاريخ نشأته: اكتشف الإنسان النفط منذ آلاف السنين، فالفرعنة وبلاد وادي الرافدين والهنود الحمر هم من الأمم القديمة التي استخدمت المادة اللزجة ذات اللون الأسود والرائحة الكريهة في جوانب عدة كتضميد الجروح والطلاء وإلى غير ذلك وهي مادة يعود تكوينها وتجمعها إلى عوامل طبيعية تعرضت لها الأرض (عبد الرضا، 2011: 13)، إذ قام القدماء بجمع النفط المتسرب من التشققات والمنافذ الأرضية، كما ذكر في التوراة إن نبي الله نوح عليه السلام استخدم القار لطلاء وغلق التشققات في سفينته، فضلاً عن أن والده نبي الله موسى عليه السلام استعملت القار لطلاء التابوت الذي وضعت فيه النبي موسى عليه السلام قبيل وضعه في البحر.

وفي بداية الزمان كان الفرس يعبدون النار والتي كانت مشتعلة بشكل مستمر حيث قام بعض العلماء بتفسير ذلك وتوصلوا بأنها تبقى مشتعلة نتيجة اشتعال الغازات النفطية التي تخرج من باطن الأرض، كما استخدم كل من سكان العراق ومصر وإيران النفط لأغراض مختلفة كالتدفئة، والإضاءة فضلاً عن أن الفرعنة قاموا باستخدام نوع من البيتومين لتحنيط الموتى للحفاظ عليها من التحلل وكذلك استخدمت في طلاء التوابيت لحفظ الموتى وطلاء البواخر وغلق شقوق المعابد واستخدام كعقار طبي لدهن الجروح لاحتوائه على جزء كبير من الكبريت الفعال الذي يقتل البكتيريا (الجبوري، 2017: 13).

ثانياً. ماهية أسعار النفط والعوامل المؤثرة فيه: لا يخفى على أحد أن هناك مجموعة من العوامل يتم من خلالها تحديد أسعار النفط ومن هذه العوامل أما عوامل اقتصادية أو سياسية فضلاً عن عامل المنافسة والتي بدورها تؤثر على الطلب والعرض على المستوى العالمي، وتتميز أسعار النفط بتذبذبها بين وقت وآخر ارتفاعاً وانخفاضاً، ويعود ذلك إلى ارتباط سعر البرميل النفطي بآلية العرض والطلب فضلاً عن السوق الحر، وستتناول هذه الفقرة ما هي العوامل الاقتصادية والعوامل المؤثرة فيها:

أ. ما هي السعر النفطي: يقصد بالسعر النفطي هو القيمة النقدية لبرميل النفط الخام المكون من (42) كالون بالمعيار الأمريكي والمعبّر عنه في الوحدة النقدية الأمريكية، وبالرغم من جميع المحاولات والأفكار الإجراءات العملية للوصول إلى وحدة نقدية بديلة من خلال مسميات الدولار النفطي والدينار النمطي فضلاً عن سلة من العملات الرئيسية فضلاً عن حقوق السحب الخاصة، فقد تم تقدير هذا البرميل على أنه مرتبط بالدولار الأمريكي (ثامر، الشكري، 2021: 408)، ويخضع هذا السعر للتقلبات بشكل مستمر بسبب طبيعة سوق النفط العالمي الذي يتسم بعدم الاستقرار الذي ينعكس بالمقابل على أسعار النفط ويجعلها اسعاراً متذبذبة وغير مستقرة، الأمر الذي جعل ظاهرة التقلبات ظاهرة مثيرة للجدل على الصعيد الدولي منذ سبعينات القرن الماضي وإلى الآن، وبالأخص الزيادة في الأسعار التي شهدتها الأعوام (2006) (2007) والتي بلغ فيها سعر النفط إلى (147) دولار للبرميل، إلا أنه سرعان ما تراجع إلى (40) دولار في عام (2008)، بسبب الأزمة العالمية التي تعرض لها الاقتصاد العالمي، إذ انخفضت أسعار النفط إلى مستويات لم تشهدها سابقاً (علاوي، 2019: 170).

فقد مر سعر النفط بعدة مراحل تطورت واختلفت أساليبه تحديده والعوامل المؤثرة به، فكانت الأسواق الحرة قائمة والمنافسة شديدة بين الشركات المنتجة منذ اكتشاف النفط تجارياً، حين إذ عرف السعر بأنه كلفة انتاج النفط مضاف عليه متوسط الأرباح، فعند تغير طبيعة السوق تغير مفهومه ليصبح سعراً احتكاريّاً مرتبطاً بقوة العرض والطلب السوقي (الدوري، 1983: 195).

مع ذلك فإن طريقة تسعير النفط الخام لم تكن فقط وفق منهجية الصراع بين قوى العرض والطلب في الأسواق العالمية، ولكن معظم طرق التسعير كانت تصب في مصلحة الشركات الأجنبية أو تحقيق مصلحة الدول المالكة للثروة (عبد الحميد، 2015: 143)، وهناك العديد من طرق التسعير للنفط ومنها: (النحفي، التميمي، 2019: 6) (حلو، 2018: 9) (الهيتمي، 2000: 118) (الدوري، 1983: 199).

1. **السعر المعلن:** يعبر عن الأسعار المعلنة بشكل رسمي من قبل الشركات النفطية بالدولار الأمريكي في الأسواق النفطية، ويعد من أقدم وأهم الطرق، إذ تتم عملية التسعير فيما يخص هذا النوع عند فوهة البئر واتبع من قبل شركة ستاندر اويل.
2. **السعر المتحقق:** وهو عبارة عن الأسعار المعلنة مطروحاً منها بعض عمليات الخصم أو السماعات أو التسهيلات الممنوحة من قبل الشركة المنتجة والبائعة إلى زبائنها علماً أن الخصومات تخضع للموقع الجغرافي ودرجة نقاوة النفط فضلاً عن رسوم قناة السويس إذا تم دخول البواخر عن طريقها، حيث كانت نهاية الخمسينات بداية الظهور لهذا النوع من التسعير، واستخدمته شركات النفط الأجنبية المستقلة وبعدها الشركات النفطية الوطنية بالدول النفطية سواء في داخل منظمة أوبك أو خارجها وإن هذا النوع يخضع لظروف التبادل والسوق النفطية ويتأثر بها.
3. **سعر الإشارة:** هذا النوع من الأسعار يعرف بسعر الوسط لأنه يكون أقل من السعر المعلن وأعلى من السعر المتحقق فيكون بين السعريين، فكانت بداية الظهور له هي الستينات من القرن المنصرم، حيث اعتمد من قبل بعض الدول النفطية المنتجة والشركات النفطية الأجنبية لاحتساب قيمة النفط بدافع توزيع العوائد النفطية بين الطرفين، وأخذ التعامل فيه في أغلب الدول المنتجة للنفط حيث استخدم في الاتفاقية النفطية التي أبرمت بين الجزائر وفرنسا عام 1965.
4. **سعر الكلفة الضريبية:** يتبع هذا السعر من قبل الشركات النفطية الأجنبية العاملة في أغلب البلدان النفطية، ويشير إلى الكلفة التي تتحملها هذه الشركات حسب الاتفاق النافذ للحصول على برميل أو طن من النفط إذ إنه يساوي أو يعادل تكلفة إنتاج النفط مضافاً إليه عائد الحكومة النفطية.
5. **أسعار الصفقات:** وفقاً لهذا النوع من الطرق يتم تحديد سعر النفط بشروط الصفقات بين شركة وأخرى أو بين دولة وأخرى ولأمد القصير والمتوسط والطويل.
6. **الأسعار الفورية:** وهو مبلغ البرميل النفطي المتبادل فوراً في الأسواق النفطية حيث تسود هذه الأسعار في الأسواق الحرة من قبل الطرف البائع والمشتري، وهذا ما يحصل في ميناء روتردام في هولندا وجنوا في إيطاليا وكذلك سنغافورة، فضلاً عن النفط الإندونيسي والإيراني والعراقي والجزائري والليبي والنيجيري وبرنت الإنكليزي فأنها تسعر فوراً في بعض الأحيان.

ب. العوامل المؤثرة في أسعار النفط:

1. **النمو السكاني:** يعد عامل الزيادة السكانية احد العوامل المؤثرة في الطلب على النفط، فكلما زاد السكان فإن ذلك يؤدي إلى توسع ونمو الطلب على النفط بافتراض أن معدل النمو السكاني أقل من معدل النمو الاقتصادي لكي لا يتأثر متوسط دخل الفرد، وما يثبت ذلك التطور التاريخي لعدد سكان العالم وتطور كميات الطاقة المستهلكة، إذ في عام 1950 كانت اعداد سكان العالم (2.5) مليار نسمة وكان معدل استهلاكهم (11.7) مليار برميل نفط، أما في العالم (1999) فقد بلغ عدد سكان العالم (6) مليار نسمة فبلغ معدل استهلاكهم (96.2) مليار برميل نفط، ومن المتوقع بلوغ عدد سكان العالم عام (2050) حوالي (9) مليار نسمة ومعدل استهلاك ما يقارب (200) مليار برميل.

وبالرغم من أن العامل السكاني لهو دور مهم ومؤثر على الطلب العالمي للنفط إلا أن تأثيره يكون نسبي ومتكامل مع بقية العوامل الأخرى وبالأخص الإنتاج والدخل القومي، حيث إن المناطق المتقدمة صناعياً تبلغ نسبة سكانها 1.8 % من سكان العالم لكن في المقابل يستهلكون حوالي 70% من نفط العالم، أما دول العالم الأخرى تبلغ نسبة سكانها 72% إلا أنهم يستهلكون 30% من نفط العالم (نعوش، 2000: بدون صفحة).

2. **كمية الاحتياطي النفطي:** تعد كمية الاحتياطيات النفطية من أبرز وأهم وعامل رئيسي من العوامل المؤثرة في أسعار النفط، إذ إن عملية اكتشاف احتياطيات نفطية جديدة ومؤكدة بالاستطاعة استخراجها بتكلفة تتناسب مع مستوى أسعار النفط الخام السائدة في الأسواق النفطية يكون لها تأثير على مستويات الأسعار (بو زيان، لخديمي، 2012: 187).

3. **التغيرات المناخية:** إن لعامل المناخ تأثير واضح على مستوى الطلب على النفط، حيث يلاحظ أن كميات الطلب في الدول المستهلكة تتراجع في فصل الصيف نتيجة لارتفاع درجات الحرارة بالمقابل زيادة الطلب عليها في فصل الشتاء (عبد الحميد، 2015: 327)، فضلاً عن ذلك تؤثر الأعاصير على أسعار النفط لأنها تؤدي إلى توقف الإنتاج في بعض المناطق فالدوليات المتحدة الأمريكية المعروفة بالأعاصير قد تعرضت بعض مصافي التكرير لأعاصير كبيرة شلت عمليات الإنتاج في خليج المكسيك مما دفع إلى زيادة الأسعار لقلة الكمية المعروضة من النفط (عمراني، 2016: 609).

4. **العوامل السياسية:** يلعب العامل السياسي دور بارز ومؤثر في أسعار النفط، إذ إن النفط كسلعة استراتيجية تتأثر وبشكل كبير جداً بالأوضاع السياسية التي يشهدها العالم، حيث ساهمت أغلب التهديدات الجيوسياسية في مختلف دول العالم وبالأخص دول انتاج النفط بتقلب أسعار النفط (احسان، فرحان، 2021: 193).

ثالثاً. الإطار النظري للنتائج المحلي الإجمالي:

1. **ماهية الناتج المحلي الإجمالي:** يعرف الناتج المحلي الإجمالي بأنه جميع السلع والخدمات المنتجة بشكل نهائي في دولة معينة خلال مدة زمنية معينة في الغالب سنة، إذ يعد الناتج المحلي الإجمالي من المفاهيم الجغرافية أو الإقليمية المرتبطة في الأنشطة الإنتاجية التي تتم داخل الحدود السياسية لذلك البلد بغض النظر لمن تعود ملكية تلك الخدمات سواء كانوا مواطنين محليين أو أجانب (Gregory, 2004: 502)، حيث لا تدخل في حسابات الناتج المحلي الإجمالي أي سلعة أو خدمة تنتج خارج حدود البلد، وهناك طرق عدة لقياس الناتج المحلي الإجمالي منها:

أ. **طريقة المنتج النهائي:** تقوم هذه الطريقة بقياس الناتج المحلي عند المنبع أي عند مرحلة خلقه اثناء العملية الإنتاجية، فتتم عملية إضافة جميع السلع والخدمات النهائية التي تم انتاجها باستخدام ما متاح من عناصر الإنتاج بالمجتمع خلال مدة زمنية معينة (سنة)، حيث يتم تقدير قيمة الناتج المحلي بالأسعار الجارية أي على أساس الأسعار السوقية السائدة لكافة السلع والخدمات النهائية في مدة التقدير (الخطيب، دياب، 2013: 34).

ب. **طريقة الدخل المكتسبة:** تشمل هذه الطريقة كافة الدخل التي تحصل عليه عناصر الإنتاج المشاركة في العملية الإنتاجية خلال عام، كالعامل، الأرض، رأس المال، التنظيم، وعلية فأن الناتج المحلي ضمن هذه الطريقة هو كافة الدخل المكتسبة من عناصر الإنتاج من السلع والخدمات (الاجر، الربيع، الفائدة، الربح) (عمارة، 2016: 315).

ج. طريقة الانفاق النهائي: وهي من الطرق الرئيسية لتقدير الناتج المحلي الإجمالي ووفق هذه النظرية يتم النظر إلى الدخل المحلي من جانب الانفاق النهائي على كافة السلع والخدمات التي يتم انتاجها في مدة زمنية محددة في الغالب سنة (علي، 1984: 19).

أ. تقلبات أسعار النفط في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19) في العراق للمدة (2019-2021).

مدة الدراسة فقد سجلت ارقاماً بلغت (66.34) دولار للبرميل خلال العام (2019) نتيجة بعض الأحداث المؤثرة على أسواق النفط العالمية ومن أبرزها تراجع معدل نمو الطلب على النفط بسبب التوترات التجارية، كمحصلة لذلك ولمجموعة من العوامل الأخرى والتي كان تأثيرها واضح على السوق النفطية خلال هذا العام فقد تراجع المتوسط السنوي لسعر سلة خام أوبك من (69.8) دولار عام 2018، إلى حوالي (64) دولاراً في العام (2019)، مسجلة نسبة تراجع بلغت (8.3%)، فضلاً عما تقدم فإن من بين أسباب انخفاض الأسعار تراجع صافي واردات الولايات المتحدة الأمريكية من النفط ومنتجاته في العام (2019)، إذ سجل المتوسط اليومي نصف مليون برميل، بالمقابل كان بحدود (2.3) مليون برميل عام (2018) (التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2020: 16)، أما في العام (2020) حيث شهدت الأسواق النفطية عاماً استثنائياً إذ انخفضت أسعار النفط بشكل كبير في الربع الأول من العام فسجلت سعراً بلغ حوالي (65.76) دولار للبرميل، ويعود ذلك إلى انخفاض الطلب الاستهلاكي الناجم عن عمليات الإغلاق التي طبقتها أغلب البلدان خلال العام (2020) بهدف مواجهة تداعيات جائحة كوفيد-19، ونتيجة لتلك الأحداث فقد بلغ المتوسط السنوي لسعر سلة خام أوبك خلال العام 2020 حوالي (41.5) دولار للبرميل، مقابل (64) دولار للبرميل عام (2019)، وبمعدل انخفاض بلغ (35%) (التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2021: 19-20)، أما في العام (2021) فقد شهد تظافر حزمة من العوامل ساهمت بشكل إيجابي في تنشيط أسواق النفط على المستوى العالمي، ومن أبرز تلك العوامل هي تعافي الاقتصاد العالمي على إثر تراجع عمليات الإغلاق التي فرضتها الجائحة وتطبيق سياسة الدعم المالي والنقدي الأمر الذي أدى إلى تعافي الطلب على الوقود، فضلاً عن ذلك الالتزام الكبير لتحالف أوبك الخاص بالتخفيض التدريجي للإنتاج، فضلاً عن تراجع انتاج الخام في خليج المكسيك بسبب العواصف، وانخفاض انتاج النفط الصخري الأمريكي رغم قفزة الأسعار، حيث تمكنت أسعار النفط في العام (2021) تعويض الخسارة التي تلتها في العام (2020) نتيجة الجائحة، إذ وصلت لمستوى هو الأعلى منذ عام (2014)، مسجلة سعر بلغ (85.83) دولار للبرميل، وحقت مكاسب بلغت ما يقارب (68.4%)، فنتيجة لتلك الأحداث التي شهدتها السوق النفطية فقد ارتفع المعدل السنوي لسعر النفط الخام العالمي في العام (2021) لتبلغ حوالي (69.9%) دولار للبرميل وهو أعلى مستوى لها منذ العام (2014)، مقابل (41.5%) دولار للبرميل عام (2020) ونسبة ارتفاع بلغت (68.4%) (التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2022: 20-21).

ب. الناتج المحلي الإجمالي في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19) في العراق: شهد عام (2019) تراجعاً في معدلات النمو في الدول العربية وبالأخص الدول الرئيسية المصدرة للنفط نتيجة التقلبات التي شهدتها أسعار النفط، فقد سجل العراق معدل نمو بلغ حوالي (3.1%) بالأسعار الجارية مقارنة مع معدل نمو بلغ ما يقارب (13.3%) في العام السابق، وهذا يعود إلى استمرار التوترات التجارية بين الصين والولايات المتحدة، فضلاً عن تجدد المخاطر الجيوسياسية المرتبطة في العقوبات على إيران (صندوق النقد العربي، 2020: 22)، أما في العام (2020) فقد تأثر النمو الاقتصادي في البلدان

العربية بشكل كبير نتيجة جائحة كورونا (كوفيد-19) وتداعياتها التي أدت إلى تراجع التجارة العالمية، وكذلك السياحة، والتدفقات الاستثمارية الأجنبية، إضافة إلى إجراءات الإغلاق لا احتواء آثار الوباء التي كان لها تأثير على عدد من القطاعات كالسياحة والنقل وتجارة التجزئة وعدد من خدمات الضيافة كالفنادق والمقاهي والمطاعم وحضر السفر الدولي وغيرها الكثير ونتيجة لذلك فقد سجل العراق من بين الدول العربية معدل نمو بقيمة سالبة بلغت (-28.7%)، في حين بلغ الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية مجتمعة وبالأسعار الجارية ما يقارب (2432) مليار دولار خلال العام (2020) بالمقارنة مع (2748) مليار دولار عام (2019)، بقيمة انكماش بلغت (11.5%) (التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2021: 27-28)، أما في العام (2021) فقد شهدت البلدان العربية تحسن نسبي في الأداء الاقتصادي مقارنة مع العام السابق، إذ بدأت الكثير من البلدان بالتعافي من آثار الجائحة (كوفيد-19)، وإن كان هذا التعافي متبايناً، بسبب اختلاف معالجات الوضع الوبائي، ونتيجة للتحسن النسبي للوضع الوبائي زادت أسعار النفط الخام في السوق العالمية، وانتعش الاقتصاد الدولي، أما الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية في البلدان العربية ككل فقد نما بحوالي (13.9%) فبلغ ما يقارب (2881) مليار دولار، أما العراق حيث سجل أيضاً معدل نمو مرتفع مقارنة بالعام السابق فبلغ حوالي (19.9%) في العام (2021) نتيجة للأسباب أعلاه (التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2022: 27). خامساً. تقدير إثر تقلبات أسعار النفط في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19) وأثرها على النشاط الاقتصادي في العراق للمدة (2019-2021)

المطلب الأول: توصيف المتغيرات المستخدمة في النموذج واختبار جذر الوحدة:

لإثبات صحة فرضية البحث من عدمها والوصول إلى الهدف الرئيسي من البحث ومن ثم سنقوم بوصف المتغيرات الأساسية إذ تمثل المتغير المعتمد مؤشر الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، أما المتغير المستقل أسعار النفط (OIL)، وقد تم تحويل البيانات إلى الصيغة الشهرية وذلك من أجل زيادة مشاهدات السلاسل الزمنية لكي يتم اختبار نموذج ARDL وذلك من خلال برنامج Eviews.12.

قبل الدخول إلى اختبار النموذج، سنعرض جدولاً يوضح اختبار جذر الوحدة لمتغيرات البحث وفقاً لنتائج اختبار فيليبس - بيرون (P.P)، لقد تم أخذ اختبار فيليبس - بيرون (P.P) فقط كونه أكثر دقة من اختبار ديكي فولر وكما يأتي:

الجدول (1): نتائج اختبار Phillips-Perron test statistic

Phillips-Perron test statistic			
نتائج اختبار جذر الوحدة لكل متغير قبل اخذ الفرق			
		GDP	OIL
With Constant	t-Statistic	01763.1-	76543.3-
	Prob.	56530.	0.6088
With Constant & Trend	t-Statistic	83245.2-	73187.4-
	Prob.	9310.8	0.3102
Without Constant & Trend	t-Statistic	65425.4	96123.2-
	Prob.	087520.	07640.
		NO	NO

نتائج اختبار جذر الوحد لكل متغير بعد اخذ الفرق الاول			
		D(Y1)	D (X1)
With Constant	t-Statistic	.3368931-	45326.2-
	Prob.	74000.	09000.
With Constant & Trend	t-Statistic	.1679984-	29864.4-
	Prob.	71400.	240.01
Without Constant & Trend	t-Statistic	.4561954-	.0985766-
	Prob.	0.0180	0.0382
		**	**
Notes: (*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5% * MacKinnon (1996) one-sided p-values.			

المصدر: الجدول اعداد الباحثين بالاعتماد مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews.12.
المطلب الثاني: تقدير أثر تقلبات اسعار النفط في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19) وأثرها على النشاط الاقتصادي في العراق للمدة 2019-2021
أولاً. اختبار أنموذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية المبطنة ARDL: بعد أن أوضح اختبار جذر الوحدة التي تم اجرائها على أسعار النفط (OIL) كمتغير مستقل ومؤشر الناتج المحلي الاجمالي (GDP) كمتغير تابع، وتبين أنها كانت مستقرة عند المستوى وعند الفرق الأول⁽¹⁾ 1 وتوفر هذا الشرط تمكنا من تطبيق اختبار أنموذج ARDL والجدول أدناه يوضح لنا نتائج الاختبار لهذا الأنموذج.

الجدول (2): نتائج اختبار أنموذج ARDL

Dependent Variable: GDP				
Method: ARDL				
Date: 04/15/23 Time: 14:33				
Sample (adjusted): 2019M02 2021M01				
Included observations: 24 after adjustments				
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (0 lag, automatic): OIL				
Fixed regressors: C				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GDP(-1)	0.910032	0.005929	153.4876	0.0000
OIL	1.21E+08	6209963.	19.49457	0.0000
C	7.38E+09	1.34E+09	5.488438	0.0000
R-squared	0.999206	Mean dependent var		1.84E+11
Adjusted R-squared	0.999130	S.D. dependent var		6.36E+09

S.E. of regression	1.87E+08	Akaike info criterion	41.05272
Sum squared resid	7.38E+17	Schwarz criterion	41.19998
Log likelihood	-489.6326	Hannan-Quinn criter.	41.09179
F-statistic	13206.75	Durbin-Watson stat	.1885471
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: الجدول اعداد الباحثين بالاعتماد مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews.12. الجدول أعلاه يوضح أن سعر النفط OIL كمتغير مستقل قد فسرت (99%) من التغير الذي حصل في الناتج المحلي الاجمالي (GDP) في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19) وأن (1%) تعود إلى عوامل أخرى غير داخلية في النموذج وأظهرت نتائج اختبار (F) عند مستوى احتمالية بلغت نحو (Prob=0.000000) فهي تعني معنوية النموذج ككل.

ثانياً. نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك Bound Test: لاختبار مدى وجود علاقة توازنه طويلة الاجل (وجود تكامل مشترك) بين سعر النفط OIL كمتغير مستقل والناتج المحلي الاجمالي (GDP) كمتغير تابع فلا بد من اجراء اختبار الحدود Bound Test, كما في الجدول الآتي:

الجدول (3): نتائج اختبار الحدود Bound Test

عدد المتغيرات المستقلة	المحتسبة	الاختبار الاحصائي
1	48.5832	F-statistic
القيمة الجدولية		
I1 Bound	I0 Bound	مستوى المعنوية
4.16	3.62	5%

المصدر: الجدول اعداد الباحثين بالاعتماد مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews.12. الجدول أعلاه يظهر قيمة (F) المحتسبة (4.85832) وهي أكبر من الجدولية عند مستوى معنوية (5%)، مما يعني أننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يعني وجود علاقة تكامل مشترك بين (OIL) (GDP)، اي وجود علاقة توازنه طويلة الأجل.

ثالثاً. اختبار المعطيات المقدرة (قصيرة الاجل): إن هذا الاختبار يوضح تقدير معلمات الأجل القصير من أجل الكشف عن درجة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، كما إن هذا الاختبار يوضح معامل تصحيح الخطأ الذي يقيس سرعة عودة النموذج إلى التوازن في الأجل الطويل، والجدول أدناه يوضح ذلك.

الجدول (4): نتائج تقدير أنموذج تصحيح الخطأ والعلاقة قصيرة الاجل

ARDL Long Run Form and Bounds Test				
Dependent Variable: D (GDP)				
Selected Model: ARDL (1, 0)				
Sample: 2019M01 2021M12				
Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.382409	1.347309	0.000000	0.0000

GDP(-1)*	-0.089968	0.005929	-15.17417	0.0000
OIL**	1.214608	6209963.	0.000000	0.0000

المصدر: الجدول من أعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12. أظهرت نتائج الجدول أعلاه وجود علاقة طردية ومعنوية بين سعر النفط OIL كمتغير مستقل والنتائج المحلي الاجمالي (GDP) كمتغير تابع أي زيادة سعر النفط OIL بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى زيادة الناتج المحلي الاجمالي (GDP) بمقدار (1.2) وحدة وعند مستوى احتمالية بلغت (0.0000)، والعكس صحيح تابع أي عند انخفاض سعر النفط OIL بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الاجمالي (GDP) بمقدار (1.2) وحدة. أما بالنسبة معامل تصحيح الخطأ بلغت قيمته (-0.089968) سالبة ومعنوية وهذا يعني أن 8% من الاختلالات في الأجل القصير يمكن تصحيحها خلال مدة سنة. رابعاً. اختبار المعلومات المقدرة (طويلة الأجل): هذا الاختبار يوضح تقدير المعلومات في الأجل الطويل من أجل الكشف عن درجة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، فضلاً عن تحديد نوع العلاقة طويلة الأجل، كما في الجدول الآتي:

الجدول (5): نتائج تقدير معلومات الاجل الطويل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OIL	1.358909	1.344908	10.02661	0.0000
C	8.207810	9.902409	8.283695	0.0000
EC = GDP - (1345595094.8473*OIL + 81983882178.5441)				

المصدر: الجدول اعداد الباحثين بالاعتماد مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews.12. أظهرت نتائج الجدول أعلاه وجود علاقة طردية ومعنوية بين سعر النفط OIL كمتغير مستقل والنتائج المحلي الاجمالي (GDP) كمتغير تابع أي زيادة سعر النفط OIL بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الاجمالي (GDP) بمقدار (1.3) وحدة وعند مستوى احتمالية بلغت (0.0000)، والعكس صحيح تابع أي عند انخفاض سعر النفط OIL بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الاجمالي (GDP) بمقدار (1.3) وحدة. خامساً. الاختبارات البعدية: لغرض التأكد من مدى صحة ودقة النتائج التي تم الحصول عليها في الاختبارات السابقة سنقوم بأجراء بعض الاختبارات البعدية المهمة لإثبات ذلك وكما يأتي:

1. مشكلة الارتباط الذاتي: لقد أظهرت النتائج بحسب اختبار (LM) وإحصائية (F-Test) عدم معنويتها وبالتالي عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي.

الجدول (6): نتائج اختبار (LM)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	28.75640	Prob. F(2,19)	7650.0
Obs*R-squared	18.04021	Prob. Chi-Square(2)	1780.0

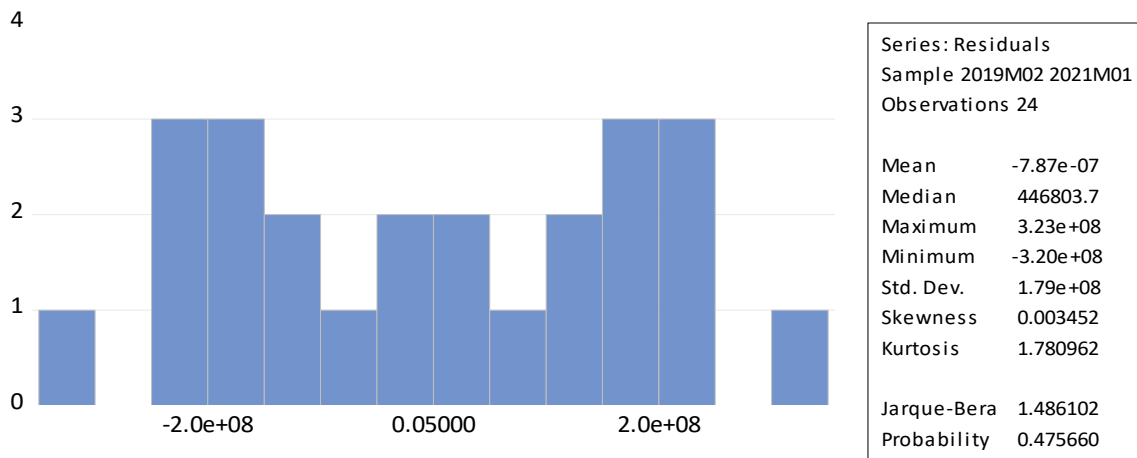
المصدر: الجدول اعداد الباحثين بالاعتماد مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews.12.

2. اختبار عدم تجانس التباين: لقد أظهرت النتائج بحسب اختبار (ARCH) وبحسب إحصائية F-Test) عدم معنويتها وبالتالي عدم وجود مشكلة تجانس تباين الخطأ.
الجدول (7): نتائج (ARCH)

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	4.317052	Prob. F(1,21)	0.0502
Obs*R-squared	3.921950	Prob. Chi-Square(1)	0.0477

المصدر: الجدول اعداد الباحثين بالاعتماد مخرجات البرنامج الاحصائي Eviews.12.

3. مشكلة التوزيع الطبيعي: لقد أظهرت النتائج خلو الأنموذج المقدر من مشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي وكما يأتي:



الشكل (1): التوزيع الطبيعي

الشكل: من إعداد الباحثين بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.12).

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً. الاستنتاجات:

- وجود عدد من العوامل التي تساهم في تحديد أسعار النفط العالمية والتأثير بها منها ما هو اقتصادي ومنها ما هو جيوسياسي ومنها ما يتعلق بالتغيرات المناخية فضلاً عن العرض والطلب العالميين مما يجعلها تتذبذب وتتغير وفقاً للأوضاع السائدة في السوق.
- يتسم النفط كسلعة استراتيجية بالكثير من السمات والخصائص التي جعلته يحتل مكانة خاصة على المستوى العالمي اقتصادياً وسياسياً وعسكرياً.
- شهدت السوق النفطية عاماً استثنائياً خلال العام (2020) إذ انخفضت أسعار النفط بشكل كبير في الربع الأول من العام حيث بلغ حوالي (65.76) دولار للبرميل وذلك بسبب انخفاض الطلب الاستهلاكي الناجم عن عمليات الإغلاق التي اتخذتها أغلب البلدان خلال العام (2020) بهدف مواجهة تداعيات جائحة كوفيد-19 فقد بلغ المتوسط السنوي لسعر سلة خام أوبك خلال ذلك العام حوالي (41.5) دولار للبرميل مقابل (64) دولار عام (2019) وبنسبة انخفاض قدرت حوالي (35%)، فضلاً عن ذلك فقد سجل العراق معدل نمو بقيمة سالبة بلغت (-28.7%)، وبنسبة انكماش بلغت ما يقارب (11.5%).

4. أما في العام (2021) فقد شهد تضافر مجموعة من العوامل ساهمت بشكل إيجابي في تنشيط أسواق النفط العالمية ومن أبرز تلك العوامل تعافي الاقتصاد العالمي على إثر تراجع عمليات الإغلاق التي فرضتها الجائحة (كوفيد-19) الذي أدى إلى تعافي الطلب على الوقود، فسجلت أسعار النفط ارتفاعاً ملحوظاً بلغ حوالي (85.83) دولار للبرميل، حيث بلغ المتوسط السنوي لسعر النفط الخام العالمي في عام (2021) حوالي (69.9) دولار للبرميل مقابل (41.5) في العام (2020).
5. اظهرت نتائج تقدير المعلمات وجود علاقة طردية ومعنوية بين سعر النفط كمتغير مستقل والنتائج المحلي الإجمالي كمتغير تابع في الأجل الطويل، أي عند زيادة سعر النفط بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بمقدار (1.3) وحدة وعند مستوى احتمالية بلغت (0.0000) والعكس صحيح، أي عند انخفاض سعر النفط بمقدار وحدة واحدة فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بمقدار (1.3) وحدة.

ثانياً. التوصيات:

1. العمل على تنويع مصادر الدخل وتنشيط القطاعات الاقتصادية الأخرى والاهتمام بها وذلك من أجل تقليل إثر الصدمات والمشاكل التي يتعرض لها الاقتصاد بسبب التقلبات في أسعار النفط الخام على المستوى العالمي، وتنشيط النمو ورفع نسبة مساهمة القطاعات الاقتصادية الأخرى في الناتج المحلي الإجمالي.
2. إن تقلبات أسعار النفط الخام عالمياً (ارتفاعاً، انخفاضاً) يتطلب من الدول ذات الاقتصاد الريعي وبالأخص العراق وضع آليات تعمل كمصد مالي عند حدوث الأزمات، فقد تجسد ذلك في حالة الاقتصاد الجزائري في صندوق ضبط الإيرادات العامة، لذلك نوصي في إنشاء صندوق سيادي يستثمر فيه الفائض المتأتي من ارتفاع الأسعار في أدوات مالية قابلة للنمو لأن الاستثمار في هكذا صناديق يؤدي إلى تنويع مصادر الدخل لتصبح أقل اعتماد المورد الريعي، وهناك الكثير من الأمثلة لدول تعد منتجاً رئيسياً للنفط الخام ولديها صناديق سيادية في العالم.
3. ضرورة العمل على إيجاد أسواقاً جديدة لتسويق النفط العراقي في مناطق استهلاك مختلفة على الصعيد العالمي، على سبيل المثال الصين، الهند، وغيرها من الدول، فضلاً عن ذلك خلق منافذ تصديرية جديدة مستقلة عن دول الجوار.
4. ضرورة العمل على تقوية علاقة العراق مع الأعضاء في أوبك من أجل المساهمة في تطوير الصناعة النفطية العراقية، حيث يجب أن تكون هناك مشاركة من قبل الشركات المنبثقة من المنظمة في مشاريع تطوير وإنتاج النفط الخام في العراق.
5. الاهتمام في البنى التحتية للقطاع النفطي وإقامة مشاريع وصناعات تعتمد على النفط الخام ومشتقاته، فضلاً عن ضرورة إعطاء دور كبير للقطاع الخاص في تحفيز النشاط الاقتصادي.

المصادر

أولاً. المصادر العربية:

1. الجبوري، حسام الدين طه محسن جاسم، 2017، أثر التغيرات في أسعار النفط على النمو الاقتصادي: العراق حالة دراسية للمدة (2005-2016)، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت.
2. ريمة، بيطام، 2015، أسعار النفط وانعكاساتها على الميزانية العامة للدولة دراسة حالة الجزائر (2000-2014)، رسالة ماجستير، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

3. الزوكي، محمد خميس، 2001، جغرافية الطاقة (مصادر الطاقة بين الواقع والمأمول)، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
4. رقية، بوبكري ونور الدين، عرباوي، 2013، مدى تأثير تقلبات أسعار البترول على الاقتصاد الجزائري، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر.
5. عبد الرضا، نبيل جعفر، 2011، اقتصاد النفط، الطبعة الأولى، دار احياء التراث العربي للطباعة والنشر، بيروت.
6. ثامر، حسين ماجد، الشكري، عبد العظيم عبد الواحد، 2021، تحليل تقلبات أسعار النفط الخام وأثرها على استدامة الدين العام في العراق للمدة (2000-2019)، مجلة الدراسات المستدامة... السنة الثالثة، المجلد الثالث، العدد الرابع.
7. علاوي، سيماء محسن، 2019، انخفاض أسعار النفط العالمية وأثرها في اعداد الموازنة العامة في العراق، مجلة الدنانير، العدد السابع عشر.
8. الدوري، محمد احمد، 1983، محاضرات في الاقتصاد البترولي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
9. عبد الحميد، عبد المطلب، 2015، اقتصاديات البترول والسياسة العربية البترولية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
10. الهيتي، احمد حسين، 2000، اقتصاديات النفط، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، العراق.
11. حلو، حمود سعد محميد، 2018، تحليل إثر تقلبات أسعار النفط الخام على التجارة الخارجية لبلدان منظمة اوابك للمدة 2000-2016، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت.
12. نعوش، صباح، 2000، الى اين أسعار النفط، مجلة اخبار النفط والصناعة، الامارات العربية المتحدة، متاحة على الموقع: www.moenr.gov.ae.
13. بو زيان، محمد، لخديمي، عبد الحميد، تغيرات سعر النفط والاستقرار النقدي في الجزائر (دراسة تحليلية وقياسية)، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 2.
14. عبد الحميد، علي إسماعيل، 2015، إثر تقلبات أسعار النفط على السياسة النقدية في العراق، مجلة اهل البيت، العدد 25.
15. احسان، حسن حارث، فرحان، سعدون حسين، 2021، إثر تقلبات أسعار النفط على بعض متغيرات الاقتصاد الكلي في الدول النامية المستوردة للنفط تركيا انموذجاً للفترة (1990-2018)، مجلة دراسات إقليمية، العدد 50.
16. عمراني، سفيان، 2016، إثر تقلبات أسعار النفط على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الجزائر للفترة (2000-2015)، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد السابع، العدد الثاني، جامعة قناة السويس، كلية التجارة الإسماعيلية.
17. التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2020، دولة الامارات العربية المتحدة، أبو ظبي.
18. التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2021، دولة الامارات العربية المتحدة، أبو ظبي.
19. التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2022، دولة الامارات العربية المتحدة، أبو ظبي.
20. الخطيب، فاروق بن صالح، دياب، عبد العزيز بن احمد، 2014، دراسات متقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية، الطبعة الأولى.

21. علي، عبد المنعم السيد، 1984، مدخل في علم الاقتصاد، الجزء الثاني، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بغداد.

22. عمارة، رانيا محمود عبد العزيز، 2016، مبادئ علم الاقتصاد، الطبعة الأولى، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Gregory Mankiw, 2004, macroeconomics, new York, first printing.