



سياسات الطاقة في منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية (OECD) في ظل الصدمات النفطية للمدة (2000-2022)

أ.د. حيدر نعمة بخيت

أ. سارة سنان داود

جامعة الكوفة، كلية الادارة و الاقتصاد

جامعة الكوفة، كلية الادارة و الاقتصاد

المستخلص

تطرق البحث إلى واقع سياسات الطاقة في بلدان منظمة OECD في ظل الصدمات النفطية والتي تركزت على دعم وتعزيز الاعتماد على الطاقات المتجددة من خلال زيادة الاستثمارات وتقديم مختلف أنواع الدعم وسن اللوائح والتشريعات الداعمة لها، يقابلها العمل على زيادة كفاءة استخدام الطاقة لاسيما الاحفورية منها، والاستفادة من التطورات التكنولوجية المتسارعة في هذا المجال. وقد تمثلت مشكلة البحث من خلال التساؤل حول نجاح سياسات الطاقة التي اتبعتها المنظمة (OECD) في تقليل آثار الصدمات النفطية وتنويع مصادر الطاقة وتقليل الاعتمادية على الدول المصدرة للطاقة؟ لينجم عنها فرضية مفادها أن سياسات الطاقة في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية نجحت في تخفيف حدة الصدمات النفطية وتقليل الاعتماد على مصادر الطاقة الناضبة وتعزيز مساهمة الطاقة المتجددة. أن أهم النتائج التي توصل إليها البحث عن طريق تحليل بيانات الطاقة التابعة للمنظمة هو نجاح سياسات الطاقة في بلدان منظمة OECD من التخفيف من آثار الصدمات النفطية لاسيما بعد تجاوز الصدمة النفطية الأولى في عام 1973، وهذا ما يتفق مع فرضية البحث.

كلمات مفتاحية: سياسات الطاقة، الصدمات النفطية، منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية

Energy policies in the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) in light of the oil shocks for the period (2000-2022)

Abstract:

The research touched on the reality of energy policies in OECD countries in light of the oil shocks, which focused on supporting and enhancing reliance on renewable energies by increasing investments, providing various types of



support, and enacting supporting regulations and legislation, in parallel with working to increase the efficiency of energy use, especially fossil energy, and benefiting from Rapid technological developments in this field. The research problem was represented by questioning the success of the energy policies followed by the Organization (OECD) in reducing the effects of oil shocks, diversifying energy sources, and reducing dependence on energy-exporting countries? This leads to the hypothesis that the energy policies of the Organization for Economic Cooperation and Development have succeeded in alleviating the severity of oil shocks, reducing dependence on depleted energy sources, and enhancing the contribution of renewable energy. The most important findings of the research is the success of energy policies in OECD countries in mitigating the effects of oil shocks, especially after overcoming the first oil shock in 1973, and this is consistent with the research hypothesis.

Keywords: energy policies, oil shocks, OECD

المقدمة :

شهدت سياسات الطاقة في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD تغييرات كبيرة على مر العقود الماضية، وخاصة في الاستجابة للصدمات النفطية. وقد سلطت هذه الصدمات، التي غالباً ما تتجم عن أحداث جيوسياسية أو اضطرابات في إمدادات النفط العالمية، الضوء على ضعف البلدان التي تعتمد بشكل كبير على النفط وشددت على الحاجة إلى استراتيجيات طاقة متنوعة ومستدامة، و كنتيجة لذلك أخذت قضية سياسات الطاقة حيزاً كبيراً مع مرور الوقت، إذ أصبحت الدول الصناعية الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية أكثر كفاءة في استخدام الطاقة من خلال سياساتها في هذا المجال التي ظهرت بشكل ملحوظ بعد صدمة الطاقة في عام 1973. فقد تبنت هذه الدول العديد من السياسات لتحسين كفاءة الطاقة في جميع قطاعاتها الاقتصادية في أعقاب أزمات النفط في السبعينيات من القرن الماضي ولغاية الوقت الحاضر، إذ ساهمت هذه السياسات في انخفاض كثافة الطاقة خلال العقود الخمسة الماضية، كما قامت معظم الدول الصناعية بزيادة جهودها في مجال كفاءة الطاقة كجزء من سياساتها لخفض انبعاثات



الغازات الدفيئة والتقليل من الاحتباس الحراري. ففي أعقاب الصدمات النفطية، سعت العديد من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى تقليل اعتمادها على النفط وتعزيز أمن الطاقة من خلال نهج متعدد الأوجه، وينطوي هذا عادة على مزيج من التدابير مثل الاستثمار في مصادر الطاقة المتجددة، وتحسين كفاءة استخدام الطاقة، وتنويع مصادر إمدادات الطاقة، وتعزيز مرونة البنية التحتية للطاقة.

أولاً: أهمية البحث

تتجلى أهمية البحث من خلال معرفة التنوع والتجدد في استخدام سياسات الطاقة من قبل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية أثناء صدمات أسعار النفط العالمية، التي استحوذت على اهتمام كبير من قبل الباحثين والمختصين في الشأن النفطي والاقتصادي.

ثانياً: مشكلة البحث

في ظل التوجهات العالمية التي تهدف إلى تنويع مصادر الطاقة وتخفيف حدة الصدمات النفطية التي تتعرض لها الأنظمة الاقتصادية نطرح مشكلة البحث على شكل سؤال مفاده: هل نجحت سياسات الطاقة التي اتبعتها المنظمة (OECD) في تقليل آثار الصدمات النفطية وتنويع مصادر الطاقة وتقليل الاعتمادية على الدول المصدرة للطاقة؟

ثالثاً: فرضية البحث

ينطلق هذا البحث من فرضية مفادها أن سياسات الطاقة في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية نجحت في تخفيف حدة الصدمات النفطية وتقليل الاعتماد على مصادر الطاقة الناضبة والتحول نحو الطاقة المتجددة.

رابعاً: هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على واقع سياسات الطاقة في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ومدى إمكانية استمرارها في ظل (الصدمات النفطية).

خامساً: منهجية وأسلوب البحث



اعتمد البحث على المنهج الاستنباطي، و استخدام أسلوب التحليل الوصفي في تحليل سياسات الطاقة في منظمة (OECD) واستقراء اتجاهاتها لغرض تحديد المتغيرات الفاعلة في صياغة حركة هذه السياسات.

المحور الاول : الاطار المفاهيمي لسياسات الطاقة و الصدمات النفطية

أولاً: ماهية سياسات الطاقة وأهدافها

يعد قطاع الطاقة ضمن القطاعات الاستراتيجية في كل الدول والمنظمات العالمية سواء كانت منتجة أو مستهلكة للطاقة، لذا فإن سياسات الطاقة تحتل مكانة كبيرة ضمن السياسة العامة لهذه الدول والمنظمات، وتعد سياسة الطاقة Energy policy واحدة من أهم السياسات الاقتصادية، كونها ترتبط ارتباطاً جوهرياً بالعديد من القضايا المهمة كالقضايا السياسية المهمة في العالم وقضية تغير المناخ، مما يجعلها ليس فقط أحد أكثر السياسات تعقيداً، بل أيضاً إحدى الموضوعات ذات الأولوية القصوى لمعظم دول العالم كالولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي ودول منظمة أوبك والشركات النفطية الكبرى وغيرها⁽¹⁾.

وهي مجموعة من ادوات السياسة العامة والإجراءات الفعالة التي تعمل على تنظيم استخدام الطاقة بالشكل الأمثل والتي تسعى الدول من خلالها إلى ترشيد استعمال الطاقة الناضبة و حسن إدارة قطاع الطاقة والاعتماد على الطاقة المتجددة، كذلك الاهتمام بالتنمية المستدامة في اطار المصادقية والشفافية بالإضافة إلى الانفتاح على القطاع الخاص و ضمان الاستقرار السياسي والاقتصادي للدول والمنظمات الدولية⁽²⁾.

لقد شكل هاجس نضوب الطاقة الأحفورية وتدهور البيئة بشكل عام منذ زمن بعيد الشغل الشاغل الذي ارق صناعات القرار خاصة بعد اكتشاف حجم التلوث البيئي الذي اصاب العالم في

(1) روبرت ل. ايفانز، شحن مستقبلنا بالطاقة: مدخل إلى الطاقة المستدامة، ترجمة: فيصل حردان، المنظمة العربية للترجمة، بيروت، 2011، ص 26-27.

(2) عبد الجليل علي، دور الشراكة الأوروبية في حوكمة السياسات الطاقوية في المغرب العربي -دراسة الجزائر- رسالة ماجستير، كلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2016، ص (36-37).



تسعينات القرن المنصرم وكننتيجة لذلك تم اتخاذ مجموعة من القرارات والتشريعات البيئية بهدف تحسين مؤشرات التنمية المستدامة في معظم دول العالم فبالرغم من أن معظم الدول لديها استراتيجيات وخطط وسياسات واضحة المعالم في مجال الطاقة الناضبة الا أنها لا تمتلك خططا وسياسات تتعلق بالطاقة غير الناضبة من أجل التنمية المستدامة كما حددتها لجنة الامم المتحدة عام 2002 في قمة جوهانسبرغ.⁽³⁾

ليس لعدم قدرة هذه البلدان على تبني مبادئ القمة بل لأسباب تتعلق بأولويتها في النظر إلى برامج التنمية المستدامة أو الجهل بمفاهيمها وما يتبعها من عدم توفر البيانات الخاصة بالتنمية المستدامة بالجانب الخاص بالطاقة.⁽⁴⁾

ففي هذا السياق تبرز أهمية سياسات الطاقة في تحقيق التنمية المستدامة والتي لها ثلاثة أبعاد أساسية: (الاستدامة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية) و لا تقدم سياسات الطاقة المتطورة فقط مبادئ توجيهية مصممة لتلبية احتياجات الطاقة بل تسعى أيضا إلى ضمان تنمية الموارد المستدامة من خلال تشجيع استخدام المصادر المتجددة، وكفاءة الطاقة، والوصول الشامل إلى منتجات وخدمات الطاقة بشكل عادل وتنافس الأسعار من جانب العرض والتكاليف المعقولة من جانب الطلب، والبحث عن التنمية الصناعية دون المساس بحماية البيئة وخفض الانبعاثات، وستكون هناك الحاجة إلى زيادة هائلة في حجم ووتيرة وفعالية مبادرات وتدابير السياسة لتغيير المسار إلى مسار مستدام.

أن سياسات الطاقة ليست مجرد فرصة لتحويل المجتمعات وتنمية الاقتصادات، ولكنها أيضا ضرورة وشرط أساسي لتلبية الطلب المتزايد على الطاقة والحد من تأثير صدماتها ولهذا السبب فمن المهم للغاية إيجاد التوازن بين ما يعرفه مجلس الطاقة العالمي بمعضلة الطاقة الثلاثية (امن الطاقة و كفاءة الطاقة و الاستدامة البيئية) , لذا فإن إيجاد التوازن بين الأبعاد الأساسية الثلاثية لمعضلة الطاقة يشكل أساساً قوياً لتحقيق الرخاء والقدرة التنافسية لكل دولة على حدة في مجال الطاقة. عموماً يتم تقسيم الأهداف إلى :

1-الأهداف العامة

(3)Analysis of Energy Policy Trends in the Arab Region,2015.p 33.

(4) هيثم عبد الله سلمان، اطروحة دكتوراه، جامعة البصرة، كلية الإدارة والاقتصاد 2013، ص 39.



يمكن وصف الأهداف العامة بأنها أهداف طويلة الأجل ذات طبيعة عامة تتضمن تغييرات هيكلية في الوضع الحالي, اي أنهم يتبعون السياسة القطاعية كذلك يمكن أن يكون لديهم مستويات مختلفة من الأولوية، ويشكلون جدول أعمال بالقضايا ذات الأولوية لتطوير الطاقة في البلاد. كذلك فإن الأهداف العامة هي مبادئ عامة تتدخل هيكلًا في المجتمع المتأثر بسياسة الطاقة وتفضل الاستدامة الاجتماعية والسياسية والبيئية والاقتصادية والمالية طويلة الأجل من خلال تطوير الطاقة, تنشأ الأهداف العامة من العناصر الحاسمة للتحليل المنهجي وتمثل المبادئ التوجيهية العامة لسياسة الطاقة اي أنها توضح بالتفصيل الحالة المطلوبة التي نرغب بتحقيقها وتشمل: (5)

- 1- إعادة هيكلة قطاع الطاقة.
- 2- جذب رؤوس الأموال الخاصة.
- 3- الإلغاء التدريجي لدعم إمدادات الطاقة التقليدية واستهلاكها.
- 4- ادخال العوامل الخارجية مثل التأثيرات الصحية والبيئية.
- 5- تعزيز كفاءة الطاقة.
- 6- دعم ابتكارات قطاع الطاقة والاستخدام الأوسع والمتسارع لتقنيات الطاقة.
- 7- بناء القدرات المؤسسية والبشرية في مجال الطاقة.
- 8- إدخال تدابير تنظيمية أوسع نطاقاً وأكثر فعالية لتحسين عمليات السوق ومنافعها العامة.
- 9- تحقيق مزيد من التعاون الدولي الفعال، فضلاً عن توثيق الروابط بين التجارة متعددة الأطراف والتدابير البيئية.

2- أهداف محددة

تركز الأهداف المحددة التي تنشأ من الأهداف العامة على مختلف القطاعات الفرعية، والأبعاد وجهات النظر, عادة ما ترتبط هذه الأهداف بأدوات ذات مواعيد نهائية أقصر وأهداف محددة يجب الوفاء بها في آفاق زمنية محدودة كذلك تتناول الأهداف المحددة مواقف معينة تم

(5)H. DOUKAS,1 K. D. PATLITZIANAS,1 A. G. KAGIANNAS,1 and J. PSARRAS1, Energy Policy Making: An Old Concept or a Modern Challenge, 2008, P.367.



تحديد لها في تقويم خط الأساس وقد تشير إلى أبعاد شاملة وأساسية بحيث تستهدف نتائج قابلة للقياس مع المؤشرات. وتشمل:

أ- أمن الطاقة

ب- كفاءة الطاقة

ج- الاستدامة البيئية

ثانياً: الصدمات النفطية: مفهومها، أنواعها، أسبابها

تعرف الصدمات النفطية بأنها أحد الأسباب الخارجية للتقلبات الكلية وتتجم عن تأثر العرض أو الطلب بعوامل داخلية في الاقتصاد مما يؤدي إلى ارتفاع أو انخفاض حاد بالأسعار الحقيقية للنفط⁽⁶⁾.

و كذلك هي "عبارة عن تحركات مفاجئة وحادة في الإمدادات والطلبات الأساسية للنفط في مدة زمنية معينة"⁽⁷⁾ اما أنواع الصدمات النفطية هي:

1- الصدمات العارضة

هي الصدمات التي تحدث نتيجة لحدث طارئ يكون خارج سيطرة الدولة، وعادة ما يكون سببها واحداً من الظواهر الطبيعية كالزلازل والفيضانات والبراكين، والتي تؤدي إلى حدوث خسائر فادحة تختلف باختلاف حجم الكارثة، وأن هذا النوع من الصدمات يزول بصورة تلقائية بعد زوال الكارثة إلا أنها تؤدي إلى اختلال التوازن الاقتصادي الخارجي للدولة⁽⁸⁾.

2- صدمات العرض النفطي

وهي عبارته عن اختلال في المعروض النفطي سواء كإن بالزيادة أو بالنقصان مقارنة بالطلب عليه بشكل مفاجئ، ويعود ذلك لعدة عوامل منها داخلية ومنها خارجية تتسبب بصدمات وتذبذبات في الأسعار العالمية للنفط، ومن أهم تلك العوامل المؤثرة في عرض النفط هو الكشف

⁽⁶⁾ Kristie M. Engeman, Michael T. Owyang and Howard J. Wall "where is an oil shock? working paper series No 16, July 2012, P.1.

⁽⁷⁾ Ine van Robays, Macro Economic Uncertainty and the Impact of oil shocks, working paper series No1479, October 2012, P.4.

⁽⁸⁾ محمد إبراهيم خيرى الوكيل، الأزمة المالية العالمية وكيفية علاجها من منظور إسلامي، مكتبة القانون والاقتصاد، الرياض، ط1، 2014، ص95.



عن وجود حقول جديدة ذات إنتاجية عالية، أو الزيادة الحاصلة في إنتاجية الحقول الحالية المنتجة، ونضوب أو انخفاض إنتاجية بعض الآبار النفطية أو الانقطاعات التي تحصل في جزء من الإمدادات والتي يكون سببها الحروب والكوارث الطبيعية.⁽⁹⁾

وفي هذا الإطار شهدت السوق النفطية العديد من صدمات العرض هي صدمات الاعوام (1973، 1979، 2003، 1986، 2008، 2014، 2020، 2022) إذ أن ارتفاع أسعار النفط كأن السبب الأساسي فيه هو انخفاض المعروض النفطي بسبب المشاحنات السياسية والصراعات العسكرية التي أدت إلى تخفيض الإنتاج، ولكون النفط مدخلاً وسيطاً في الإنتاج المحلي للدول المستوردة له، فأن ارتفاع سعره يؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي لهذه الدول بسبب ارتفاع تكاليف الإنتاج بالنسبة للمنتجات التي تستخدم الموارد النفطية بكثافة في عمليات الإنتاج.⁽¹⁰⁾

3- صدمات الطلب على النفط

تعتبر صدمات الطلب على النفط عن الاستجابة التي يبديها سعر برميل النفط الخام للتغيرات الحاصلة في الطلب عليه، إذ تؤثر الآلية الرئيسية عبر صدمات الطلب في الاقتصاد وتتمثل في الاضطراب الحاصل في إنفاق المستهلكين له⁽¹¹⁾، إذ تعد التحولات في الطلب العالمي على النفط الخام مهمة ولها أثر كبير بالإضافة إلى تغيرات المعروض منه في صدمات الأسعار، كما تعد بمثابة مقياس للتغيرات التي تحدث في النشاط الاقتصادي الحقيقي في العالم والذي يعد المؤثر الأساسي في الطلب على النفط الخام سواء كان بالارتفاع أو الانخفاض، كما أن التغيرات المفاجئة في الطلب الاستهلاكي على النفط تُعد حجر الأساس الذي تتحرك من خلاله أسعار النفط العالمية والسبب المباشر لحدوث الصدمات، لاسيما في السنوات الأخيرة ما بعد 2003، كما تُشير إلى ذلك الدراسات الحديثة.⁽¹²⁾

4- الصدمة المزدوجة

(9) محمد جواد جمعة العيساوي، تحولات سوق النفط الدولية وأنعكاساتها على منظمة أوبك مع إشارة خاصة للعراق، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، 2020، ص 121.
(10) حواء كاهنة، تأثيرات تذبذب أسعار النفط على المؤشرات الاقتصادية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة تيزي وزو، الجزائر، 2012، ص 59.

(11) Lutz Kilian, oil price volatility: origins and Effects, working paper series, No.2, January 2010, p.24.

(12) Andreas Economou, Oil Price Shocks: A Measure of the Exogenous and Endogenous Supply Shocks of Crude Oil, P. 5 - 7.



يشير هذا النوع من الصدمات إلى وقوع وتزامن التغيرات في مستويات كل من العرض والطلب النفطي العالمي وفي نفس الفترة الزمنية مؤدية إلى ارتفاع أو هبوط شديد في أسعار النفط العالمية في الأسواق وبحسب اتجاه هذا التحول، فإذا كان الطلب على النفط في الأسواق العالمية يفوق الاستهلاك الحالي أو المستقبلي وكان هنالك في الوقت نفسه نقص في المعروض والإمدادات النفطية، فإن ذلك يؤدي إلى توليد ضغط كبير ومتسارع بمستوى الأسعار نحو الارتفاع في السوق النفطية، وفي الحالة المعاكسة للمعروض والمطلوب النفطي كانت الصدمة وحركة أسعار النفط العالمية معاكسة وسلبية.⁽¹³⁾

أما الأسباب الرئيسة للصدمات النفطية هي:

1. القيود على المعروض النفطي

أن مشكلة تقلبات الأسعار النفطية تعود إلى القيود التي تفرض على الإمداد النفطي، ومثال على ذلك الأحداث السياسية التي حدثت في الشرق الأوسط كحرب تشرين الأول عام 1973 والحظر النفطي العربي 1971-1973 والثورة الإسلامية الإيرانية عام 1979 والحرب العراقية الإيرانية 1980-1988 وحرب الخليج الثانية للمدة 1990-1991 والأزمة الفنزويلية عام 2000، بالإضافة إلى حرب احتلال العراق عام 2003. إذ كانت لهذه الأحداث بالغ الأثر على الإمداد النفطي وأثار كبيرة في الاقتصاديات المستوردة للنفط⁽¹⁴⁾، فضلاً عن عدم انتظام التفاهم داخل أوبك والدول خارجها الأمر الذي ساق إلى حدوث صدمات نفطية شديدة.⁽¹⁵⁾

2. التزايد في الطلب النفطي

أن زيادة الطلب على النفط يعد أحد أهم الأسباب التي تؤدي إلى ارتفاع أسعاره خاصة في الاقتصاديات الناشئة بسبب النمو الاقتصادي السريع لهذه البلدان، الأمر الذي يؤدي بالضرورة إلى زيادة الطلب على النفط بدرجة أكبر.

3- دور التوقعات في سوق النفط الخام

⁽¹³⁾ محمد جواد جمعة العيسوي، مصدر سابق، ص 122.

⁽¹⁴⁾ Lutz., oil price shocks causes and consequences, University of Michigan, working paper series number 43, P.3-4.

⁽¹⁵⁾ سعد الله داود، تشخيص المتغيرات الجديدة في سوق النفط واثرها على استقرار الأسعار، مجلة الباحث، العدد 9، الجزائر، 2011، ص 214.



تؤثر التوقعات بشكل كبير جدا في السوق النفطية، و أن توقع حدوث قصور في الامداد النفطي والطلب عليه بسبب توقع ارتفاع أسعاره مستقبلا يؤدي إلى اللجوء إلى تخزين النفط لاستخدامه مستقبلا، ولأغراض تتعلق بتحاشي عمليات المضاربة في السوق النفطي بالضغط على الأسعار، ومن الأمثلة على ذلك ارتفاع أسعار النفط عام 1979 وانهيار أسعار النفط عام 1986، وارتفاع أسعار النفط عام 1990 وكذلك الارتفاع الكبير في أسعار النفط بين عامي 2003 و 2004 .

4- تزايد دور منظمة البلدان المصدرة للنفط (OPEC)

أن الهدف الاستراتيجي لمنظمة أوبك هو تنسيق السياسات النفطية بين الدول الأعضاء فيها من أجل الحصول على أسعار مستقرة لمنتجات النفط وضمان سير الإمدادات النفطية للدول المستهلكة وكذلك ضمان عوائد نفطية عادلة للدول المنتجة له. وازدادت أهمية أوبك في الساحة الدولية وبدأت حصتها تزايد في الإنتاج العالمي فضلاً عن إحراز تقدم كبير في الحوار مع دول خارج المنظمة، هذا إلى جانب منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط أوبك التي تأسست عام 1968 والدور الذي تؤديه في ضمان التدفق النفطي بأسعار عادلة ومعقولة إلى الأسواق العالمية وخلق المناخ الملائم.⁽¹⁶⁾

5- زيادة نشاط المضاربة في الأسواق الآجلة للنفط

أن الزيادة المستمرة في الطلب على النفط، وكذلك زيادة المخزون منه كان أحد النتائج الرئيسية لعمليات شراء النفط وبيعه في الأسواق الاستهلاكية الآجلة بسعر أعلى بدلاً من استهلاكه، كذلك تزايد العقود المستقبلية في الفترة الأخيرة، كلها أسباب تؤدي إلى زيادة في حدوث الصدمات النفطية.⁽¹⁷⁾

المحور الثاني: منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وسياساتها الطاقوية في ظل الصدمات النفطية

⁽¹⁶⁾ The organization of the petroleum Exporting Countries (OPEC) Brief History (13.1.2012); www.opec.org/opec_web/24. Htm.

⁽¹⁷⁾ إبراهيم بقله، تطورات أسعار النفط وأنعكاساتها على الموازنة العامة، حالة الدول العربية (2000-2009) مجلة الباحث، العدد 12، 2013، ص11.



منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD هي منتدى فريد من نوعه يضم 38 دولة من بين الدول المتقدمة التي تتبنى مبادئ الديمقراطية واقتصاد السوق الحرّ. فهي منتدى فريد من نوعه حيث تتعاون حكومات 38 دولة ذات اقتصادات قائمة على السوق لتطوير معايير سياسية لتعزيز النمو الاقتصادي المستدام. وتوفر هذه المنظمة بيئة يمكن للحكومات من خلالها مقارنة التجارب والبحث عن إجابات للتحديات المشتركة وتحديد الممارسات الجيدة وتطوير معايير للسياسة الاقتصادية. وتعد منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية مصدرًا موثوقًا به لتحليل السياسات والبيانات الاقتصادية القائم على الأدلة لتعزيز الشفافية والمساءلة والاستجابة لأولويات الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. (18)

انبثقت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) عن منظمة أوروبا للتعاون الاقتصادي (OECD) التي تم إنشاؤها في عام 1948 بدعم من الولايات المتحدة وكندا للمساعدة في إدارة خطة مارشال لإعادة إعمار أوروبا بعد الحرب العالمية الثانية، إذ تم إنشاء منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية كنظير اقتصادي لحلف الناتو، وبدأت المنظمة العمل بشكل رسمي عام 1961 ومنذ ذلك الحين كانت مهمتها مساعدة الحكومات على النمو الاقتصادي المستدام والتوظيف ورفع مستويات المعيشة في البلدان الأعضاء مع الحفاظ على الاستقرار المالي والمساهمة بتنمية الاقتصاد العالمي، وكما تدعو اتفاقية تأسيسها على التوسع الاقتصادي السليم في البلدان الأعضاء وغير الأعضاء في عملية التنمية الاقتصادية والمساهمة في نمو التجارة العالمية على أساس متعدد الأطراف وغير تمييزي (19) أما سياسات الطاقة في منظمة (oecd) في ظل الصدمات النفطية يمكن توضيحها من خلال النقاط الآتية:

1- سياسات الطاقة خلال صدمة عام 2004 .

(18) OECD. "Who We Are. www.oecd.org/about/" Accessed Sept. 9, 2020.

(19) OECD. "[Where: Global Reach](http://www.oecd.org/about/structure/)." www.oecd.org/about/structure/ Accessed Sept. 9, 2020.

*هي تحالف ثقافي وسياسي لأربع دول في وسط أوروبا وهم التشيك، المجر، بولندا وسلوفاكيا وهم جميعاً أعضاء في الاتحاد الأوروبي وحلف الناتو يهدف إلى تعزيز التعاون في المجال العسكري، الثقافي، الاقتصادي والطاقة فيما بينهم بالإضافة لتعزيز تكاملهم الأوروبي.



ارتفع متوسط سعر النفط الفوري 31 في المائة خلال عام 2004 ، على عكس الحالات السابقة لارتفاع أسعار النفط ، ارتفعت الأسعار المستقبلية الأطول أجلاً أيضاً وأصبحت حساسة للغاية للتحركات اليومية في الأسعار الفورية. زيادة على ذلك ارتفع الفارق في الأسعار بين النفط الخام الخفيف والنفط الخام الثقيل إلى مستويات قياسية ، بينما كما في الماضي زادت أسعار المنتجات البترولية على نطاق واسع بما يتماشى مع أسعار النفط الخام⁽²⁰⁾.

بعد الأحداث التي شهدتها العالم عام 2003 والتي تسببت باختلال التوازن بين العرض والطلب على النفط الخام ، فأحداث العراق والتوترات السياسية والأمنية في المنطقة ودول أوبك زادت من المخاوف العالمية في حدوث نقص في الإمدادات النفطية ، أضف إلى ذلك النمو الاقتصادي بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والذي تسبب بزيادة الطلب على النفط ، مع انخفاض الإنتاج في (نيجيريا ، روسيا ، والمكسيك) ، فهذه العوامل مجتمعة أحدثت ثورة جديدة في أسعار النفط عامي (2004 - 2005) بالإضافة إلى إعصار كاترينا الذي ضرب الولايات المتحدة ، بحيث ارتفعت الأسعار إلى ما يزيد على (36) دولاراً للبرميل عام 2004 ، ثم قفزت إلى (50) في عام 2005 ،⁽²¹⁾ فعلى الرغم من أن العديد من العوامل قد ساهمت في ارتفاع أسعار النفط الخام ، إلا أن السبب الرئيس وراء ذلك هو مزيج من الطلب العالمي القوي (وغير المتوقع إلى حد ما) على النفط منذ عام 2003 وتوقعات استمرار الأزمة في المستقبل، وتعكس اختلالات العرض والطلب هذه نشاطاً عالمياً قوياً ، وتحولاً واضحاً في الطلب على النفط من قبل الصين⁽²²⁾ وغيرها من الاقتصادات الناشئة ، والاستثمار المحدود في قطاع النفط في العقدين الماضيين. بطبيعة الحال ، نظراً لضيق سوق النفط وعدم اليقين بشأن العرض والطلب ، و كان لعوامل التطورات الجيوسياسية والمخاوف من اضطرابات العرض المحتملة والمضاربة دوراً في تحركات الأسعار ، ولكن إلى حد كبير من خلال تأثيرها على التوقعات فيما يتعلق بالسياسات المستقبلية.

⁽²⁰⁾The IMF average petroleum spot price (APSP) is an equally weighted average of the West Texas Intermediate, Brent, and Dubai crude oil prices.

⁽²¹⁾The IMF average petroleum spot price (APSP) is an equally weighted average of the West Texas Intermediate, Brent, and Dubai crude oil prices.

⁽²²⁾While a portion of this reflected structural changes such as increase in transport demand, the remaining part resulted from electricity shortages—which could be transitory.

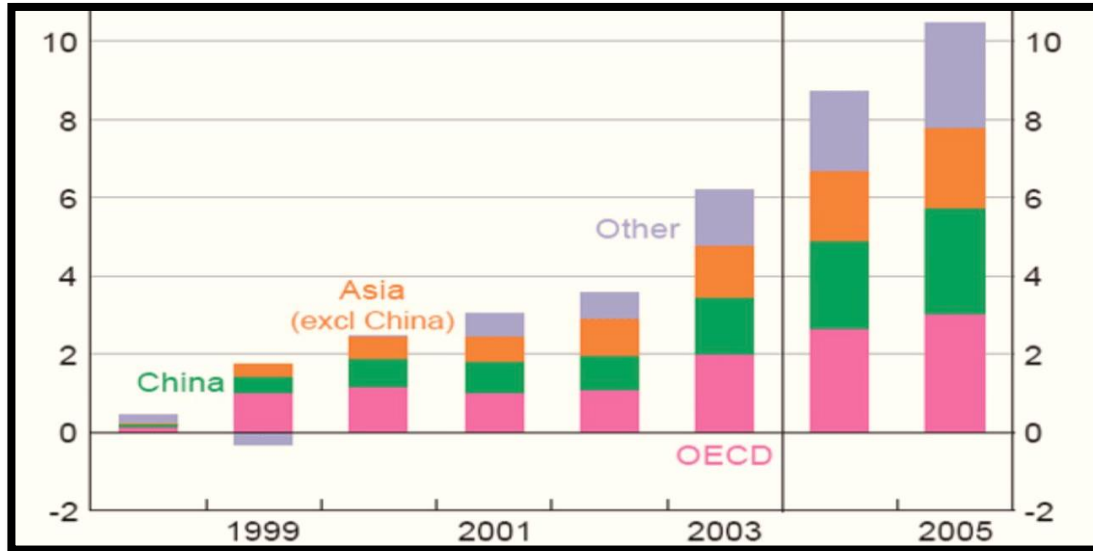


ومع النمو الذي شهده الاقتصاد العالمي والذي كان بمعدل سنوي 3% من 1971 إلى 2002 ، زاد الطلب العالمي على النفط بمعدل سنوي قدره 1.5% في العام 2004 (شكل 1)، ومع ذلك تباين نمو الطلب على النفط بين المناطق، ففي دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية التي لا تزال تمثل أكثر من 60% من الطلب العالمي على النفط ، اقتصر متوسط النمو السنوي في الطلب على النفط على 0.9% بين 1971 و 2002. في حين البلدان النامية باستثناء الجمهوريات السوفيتية السابقة بلغ متوسط النمو 4.1%، وكان نمو الطلب في المناطق النامية ملحوظاً في آسيا مدعوماً بنمو اقتصادي مرتفع، وعلى العكس من ذلك في بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الطلب على النفط تم كبح جماحها بسبب السياسات الناجحة لتعزيز الطاقة البديلة للنفط⁽²³⁾ (بما في ذلك الطاقة النووية والغاز الطبيعي والفحم) والحفاظ على الطاقة لتقييد استهلاك النفط ، فضلاً عن الانكماش الاقتصادي بعد أزمات النفط.

⁽²³⁾ Ken Koyama, The Recent High Oil Price: Its Background and future prospects, Energy Strategy Unit, Institute of Energy Economics, Japan, IEEJ: October 2005, pp3-5



شكل (1) زيادة الطلب العالمي على النفط بشكل تراكمي منذ العام 1997 (مليون برميل يوميا)



source: International Energy Agency, 2006, p19

ويمكن تفسير الزيادات في أسعار النفط الخام في عام 2004 على نطاق واسع بالنمو السريع غير المتوقع في الاستهلاك، نمو الاستهلاك في عام 2004 بمقدار 2.9 مليون برميل في اليوم (3.7 في المائة - ساهمت الصين بنسبة 0.8-1 مليون برميل في اليوم مقارنة بعام 2003 وهو الأكبر في العشرين عاما الماضية، كما كان أعلى بنحو 3 مليون برميل (أو 4 في المائة) مقارنة بتوقعات وكالة الطاقة الدولية في منتصف عام 2003. مع عدم قدرة المنتجين من خارج أوبك على زيادة الإنتاج مقارنة بالخطط الأصلية، ارتفع الطلب على أوبك بشكل كبير، وفي ضوء إنتاج أوبك القريب من طاقتها الإنتاجية، مما يعني ضمناً عرض قريب من العمودي، وطلب غير مرن على المدى القصير على النفط⁽²⁴⁾، يبدو أن زيادة الأسعار بنسبة 30 في المائة في عام 2004 كانت ضمن النطاق الذي تتطوي عليه الأساسيات في السوق المادي، ونظراً لمرونة العرض التاريخية قصيرة الأجل المقدرة خارج أوبك، كان من الممكن أن ترتفع أسعار

⁽²⁴⁾ Haigh, et. al. (U.S. Commodity Futures Trading Commission Working paper, April 2005.



النفط الخام بما يزيد عن 60 في المائة خلال عام 2004 في غياب زيادة الإنتاج من قبل أوبك⁽²⁵⁾.

ورغم ذلك استمر معدل طلب منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية على نفس المستوى أي ما يمثل أكثر من 60% من الطلب العالمي على النفط لذا اتخذت المنظمة العديد من الإجراءات والسياسات الطاقوية للحد من الاعتماد على الوقود الأحفوري والتوجه نحو الطاقة المتجددة من خلال مؤتمر البيئة الثامن في عام 2004 الذي قدم العديد من السياسات لمواجهة الصدمات النفطية وتقليل آثارها المحتملة وتتمثل هذه السياسات في تعريفات التغذية في ألمانيا وإسبانيا والدنمارك؛ وإعانات دعم الطاقة الشمسية الكهروضوئية المتصلة بالشبكة في اليابان والولايات المتحدة؛ والائتمان الضريبي للإنتاج في الولايات المتحدة؛ وسياسات الإيثانول في المركبات في البرازيل؛ وبرامج الغاز الحيوي، والكتلة الحيوية، والطاقة المائية الصغيرة في البلدان النامية مثل الصين والهند ودول آخري كثيرة. لقد كانت سياسات تعزيز الماء الساخن بالطاقة الشمسية على المستويين البلدي والوطني فعالة للغاية في دعم دمج الماء الساخن بالطاقة الشمسية والتدفئة في المباني. ومن الواضح أن إعادة هيكلة الكهرباء، التي تسمح بالمنافسة في مجال الطاقة بالتجزئة، عززت الشراء الطوعي للطاقة الخضراء، والذي أدى إلى جانب تسعير الطاقة الخضراء وأنظمة شهادات الطاقة المتجددة، إلى تعزيز نمو أسواق الطاقة الخضراء في أوروبا والولايات المتحدة وأستراليا واليابان بالإضافة إلى ذلك بدأت العديد من بلدان المنظمة في خفض وإلغاء إعانات دعم الوقود الأحفوري، والتي تقدر بنحو 200 مليار دولار سنوياً، ويؤدي هذا الدعم إلى انخفاض مصطنع لأسعار الوقود الأحفوري، ويشجع استخدامه والاعتماد عليه، ويجعل من الصعب على خيارات الطاقة المتجددة التنافس معه كما أن إلغاء دعم أسعار الأحفورية يشجع التوجه نحو استخدام الطاقة المتجددة، وكل ذلك كان نتيجة للارتفاع الأخير في أسعار النفط مما أدى بالبلدان إلى اتخاذ قرارات صعبة بشأن دفع فواتير الوقود أو خفض البرامج الاجتماعية وغيرها.

2- سياسات الطاقة خلال صدمة عام 2008 .

وفي أوائل عام 2008، تجاوزت أسعار النفط عتبة 100 دولار أمريكي للبرميل الواحد، وبحلول شهر تموز وصلت الأسعار إلى 147 دولارًا أمريكيًا للبرميل، مما رفع سعر النفط إلى

⁽²⁵⁾Pelin Berkmen, Sam Ouliaris, and Hossein Samiei, The Structure of the Oil Market and Causes of High Prices, September 21, 2005.



مستوى قياسي بالقيمة الاسمية والحقيقية , ومنذ أوائل عام 2009، انخفضت الأسعار إلى 40 دولارًا أمريكيًا للبرميل، حيث أدى تأثير الأسعار المرتفعة وبداية الأزمة المالية العالمية إلى كبح الطلب على النفط بشكل حاد، على الرغم من ارتفاعه بحلول نهاية العام إلى ما بين 70 و80 دولارًا أمريكيًا للبرميل. من ناحية أخرى الانحدار الحاصل في قيمة الدولار ، والسياسات الأمريكية بشأن الاحتياطيّات البترولية الاستراتيجية والإجراءات المشوهة للسوق من قبل الحكومات المختلفة قد ساهمت بالتأكيد في ارتفاع الأسعار وحتى انهيارها المتكرر⁽²⁶⁾.

ومن هنا بدأت مجموعة دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية باتخاذ العديد من الإجراءات والسياسات لتفادي الأزمة وتقليل أثارها من خلال إنشاء مخزونات نفطية طارئة والتي تتطلب من كل دولة الاحتفاظ بصافي واردات النفط لمدة 90 يومًا، بوصفها دولة مصدرة للنفط وأول من ساهم في ذلك هي كندا والولايات المتحدة لزيادة المخزونات الموجودة في احتياطي النفط الاستراتيجي وقامت هذه الدول بالعمل على تعزيز المنافسة وهوامش الاحتياطيّات والاستثمار في قطاع التكرير الذي من شأنه أن يعزز القدرة على الاستجابة لحالات الطوارئ النفطية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الاحتفاظ بمخزونات في شكل منتجات مكررة سيكون مفيداً، وكذلك تطوير آليات تقييد الطلب، بالإضافة إلى ذلك، فإن جمع ومراقبة بيانات السوق من شأنه أن يساعد على تحسين شفافية أسواق النفط ، فبالنسبة للمملكة المتحدة فقامت بالإضافة إلى الاحتفاظ بمخزون النفط باستعمال سياسة خطط الطوارئ الفردية ضرورية لضمان أمن الطاقة أما اليابان فقد وضعت الحكومة خطاً لإدارة حالات الطوارئ الخاصة بالغاز الطبيعي المسال والنفط كما تتمتع الحكومة أيضاً بسلطة خاصة في حالات الطوارئ الخاصة بإمدادات الكهرباء ، وفي إيطاليا يوجد إجراء طوارئ للكهرباء كما توجد برامج لتقييد الطلب على الغاز الطبيعي تغطي العديد من إرشادات الطوارئ في الولايات المتحدة النفط والغاز الطبيعي والكهرباء، وتعمل وزارة الطاقة على تطوير التكنولوجيا لتحسين أدوات الطوارئ وقد تم تطبيق مثل هذه الخطط أيضاً في فرنسا وتبدو ألمانيا مستعدة بشكل جيد من حيث إجمالي المخزونات وتدابير ضبط الطلب بوصفها دولة مصدرة⁽²⁷⁾. وشملت السياسات على المدى الطويل زيادة كفاءة العثور على مصادر جغرافية جديدة لإمدادات النفط، وتنويع إمدادات الطاقة بعيداً عن النفط، والبحث

⁽²⁶⁾ International Energy Agency, 'Oil Market Report', 11 December 2008

⁽²⁷⁾ IEA, Energy Balances of OECD Countries, Paris,(2008).



والتطوير ونشر تكنولوجيات الطاقة المتجددة⁽²⁸⁾، ففي الولايات المتحدة، زادت القدرة المركبة لطاقة الرياح بنحو 10 مرات بين عامي 2000 و2008، وهي تكنولوجيا الكهرباء المتجددة الأسرع نمواً في الولايات المتحدة، شهدت طاقة الرياح نمواً قياسيًّا في عام 2008 وزيادة في قدرة الرياح تم تركيبه في عام 2008 مقارنة بعامي 2006 و2007 مجتمعين. قادت تكساس الولايات المتحدة في منشآت طاقة الرياح عام 2008، تم تركيب أكثر من 2671 ميغاواط من طاقة الرياح بلغ متوسط سعر طاقة الرياح، بما في ذلك الإعفاء الضريبي على الإنتاج، حوالي 4 سنتات لكل كيلوواط ساعة في عام 2008، وهو السعر الذي يتنافس مع الكهرباء المولدة بالوقود الأحفوري في عام 2008، تفوقت الولايات المتحدة على ألمانيا بوصفها الرائدة عالمياً في مجال طاقة الرياح المركبة قامت كل من أنديانا وميشيغان باستثمارات كبيرة في طاقة الرياح. وأضاف كل منهما حوالي 130 ميغاواط عام 2008 إلى قاعدة أقل من 5 ميغاواط تضاعف توليد الكهرباء من الطاقة الشمسية أكثر من ثلاثة أضعاف بين عامي 2000 و2008، ولكنها لا تزال تمثل جزءاً صغيراً جداً من إجمالي توليد الكهرباء في الولايات المتحدة⁽²⁹⁾.

3- سياسات الطاقة خلال صدمة عام 2014 .

كانت أسعار النفط قد بدأت عام 2014 عند مستويات قريبة من 94 دولاراً للخام الأمريكي الخفيف و107 دولاراً لخام برنت، حينها كانت الأسواق متأثرة باستيلاء محتجين ليبيا على موانئ تصدير النفط في ليبيا، وموجة برد شديد في أنحاء الولايات المتحدة. واستمرت أسعار النفط عند المستويات المذكورة أنفاً إلى أن سجلت ارتفاعاً ملحوظاً في منتصف شهر حزيران نتيجة استمرار المعارك في العراق والقلق من انقطاع إمدادات النفط، وارتفع خام برنت إلى أعلى مستوياته في 9 أشهر مقرباً من مستوى 115 دولاراً للبرميل بفعل مخاوف من أن القتال المحتدم في العراق ضد داعش ربما يقلص إمدادات النفط من ثاني أكبر منتج للخام في منظمة "أوبك"⁽³⁰⁾.

(28) OPEC, 'World Oil Outlook', OPEC: Vienna, (2008).

(29) International energy agency, world energy outlook 2008, p. 67 .

(30) Arezki, R., Loungani P., van der Ploeg, R. and Venables T., (2014). Understanding International Commodity Price Fluctuations, Journal of International Money and Finance, Vol 42, April, pp. 1-8.



و أدى ارتفاع إنتاج النفط الصخري في أمريكا الشمالية إلى انحسار تقلبات أسعار النفط وسأهم في الحفاظ على خام برنت في نطاق 100 إلى 115 دولار للبرميل في النصف الأول من عام 2014، وفي النصف الثاني من العام 2014 ، أنخفض سعر خام برنت بنسبة 44٪ ، مما أدى إلى واحدة من أكثر الانخفاضات الدراماتيكية في أسعار النفط في التاريخ الحديث، تراجعت أسعار النفط الخام من 115 دولارًا للبرميل لمؤشر برنت إلى حوالي 70 دولارًا للبرميل⁽³¹⁾، وانخفضت أسعار البنزين الأمريكي تقريبًا، من 3.63 دولار في حزيران إلى 2.74 دولار في أوائل ديسمبر ويعزى جزء من هذا التراجع إلى تباطؤ النشاط الاقتصادي العالمي ، لكن الجزء الأكبر جاء من صدمات العرض والطلب في سوق النفط.

ويمثل الانخفاض في أسعار النفط 2014 أحد أهم التطورات العالمية على مستوى الاقتصاد الكلي إذ يتشابه الانخفاض الحاد إلى حد كبير من حيث الحجم مع الانخفاض في الفترة 1985-1986 ، عندما عكس أعضاء أوبك تخفيضات الإنتاج السابقة ، وفي الفترة 2008-2009 في بداية الأزمة المالية العالمية، إذ يعد فهم الأسباب الكامنة وراء انخفاض أسعار النفط أمراً ضرورياً لتفسير آثارها على الاقتصاد الكلي، فقد كان الانخفاض في الفترة 1985-1986 مدفوعاً بشكل أساسي بالعرض ، في حين كان الانخفاض في الفترة 2008-2009 يرجع بالكامل تقريباً إلى انهيار الطلب⁽³²⁾، يبدو أن الانخفاض الأخير في الأسعار هو مزيج من الاثنين.

ولتنفيذ أطر سياسية مستقرة ومستدامة توفر قدرًا أكبر من اليقين بشأن تدفقات الطاقة طويلة الأجل ، اتخذت المنظمة تدابير أكبر لضمان استمرار الطاقة وتعويض النقص الحاصل من تدفق الوقود الأحفوري ، بدأت بتنفيذ قواعد عادلة وتصميم مناسب لمعدلات الكهرباء لتخصيص التكاليف وتستفيد من الطاقة الشمسية الكهروضوئية الموزعة سريعة النمو (مثل الولايات المتحدة) ، إذ مثلت دول أوروبا الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 40% من إضافات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية على المدى المتوسط من الطاقة المتجددة ، إذ بدأت

⁽³¹⁾ Cashin, Paul, Kamiar Mohaddes, Maziar Raissi, and Mehdi Raissi (2014). "The differential effects of oil demand and supply shocks on the global economy", Energy Economics, Volume 44, July 2014, Pages 113-134.

⁽³²⁾ Kilian, Lutz, 2009. "Not All Oil Price Shocks Are Alike: Disentangling Demand and Supply Shocks in the Crude Oil Market," American Economic Review, American Economic Association, vol. 99(3), pages 1053-69, June.



دول المنظمة بدمج حصص أعلى من مصادر الطاقة المتجددة المتغيرة كذلك تنفيذ نظام أقطار التغذية أو الشهادات الخضراء إلى آليات المزادات وعقود الفروقات، التي تسعى إلى تحفيز نشر مصادر الطاقة المتجددة بشكل أكثر فعالية من حيث الكلفة وتتطلب مشاركة أكبر من المولدات في أسواق الطاقة قصيرة الأجل، ففي الولايات المتحدة زادت الإضافات الجديدة للطاقة الشمسية الكهروضوئية إلى أكثر من 6 جيجاوات في عام 2014 مقابل 4.8 جيجاوات في عام 2013. وصلت قدرة الطاقة الشمسية الكهروضوئية إلى أكثر من 18.7 جيجاوات بحلول نهاية عام 2014، وتولد أكثر من 22 تيراواط في الساعة، أي 54%. أعلى مما كانت عليه في عام 2013، بالإضافة إلى ذلك في منتصف كانون الأول 2014، تم تمديد الإعفاء الضريبي على الإنتاج الفيدرالي للمشاريع الجديدة فقط حتى نهاية عام 2014. لمطوري طاقة الرياح، كذلك اقترحت الحكومة الأمريكية التمديد الدائم للالتزام الضريبي على الاستثمار وكان نمو الطاقة الشمسية الكهروضوئية قوياً وفي الأمريكيتين التابعتين لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، زاد توليد الطاقة المتجددة بأكثر من 2% في عام 2014 مقارنة بعام 2013 ليصل إلى ما يقرب من 1060 تيراواط في الساعة. ورغم أن الولايات المتحدة وكندا لا تزالان تهيمنان على الإحصائيات الإجمالية، فإن نموها يخفي تغيرات مهمة ظهرت في المكسيك وتشيلي. وشكلت مصادر الطاقة المتجددة حوالي 20% من توليد الطاقة الإقليمية في عام 2014، وهي نسبة أعلى قليلاً مما كانت عليه في عام 2013. وفي الوقت نفسه، انخفضت حصة توليد الوقود الأحفوري بشكل طفيف من 63% إلى 62%، وفي كندا، لم تتغير السياسات بصورة كبيرة فيما يتعلق بالحوافز المتعلقة بإنتاج الطاقة المتجددة ومن الممكن أن تؤدي بعض التحسينات في السياسات والأسواق على مستوى المقاطعات إلى نشر أقوى للطاقة المتجددة⁽³³⁾، أما بالنسبة للمملكة المتحدة فإن سياسات تخفيض استخدام الوقود الأحفوري في هذه المرحلة تمثلت في فرض ضريبة أكبر على الكربون وهذا التغيير من شأنه تعزيز استخدام طاقة الرياح أما في ألمانيا فقد تم ضبط آلية العمل من خلال تطوير آلية عمل نظامية تضم أكثر من مجرد توليد الكهرباء فضلاً عن توفير حوافز لمنتجات الطاقة المتجددة ومستهلكيها، ووضع ضرائب تصاعدية على الوقود الأحفوري تستخدم عوائدها للرعاية الاجتماعية والصحية لكبار السن لضمان القبول الاجتماعي لها، إذ

⁽³³⁾ IEA, Natural gas prices in Europe, Asia and the United States, Jan 2020-February 2022.



شهدت إمدادات الطاقة المتجددة بعد إتباع سياسة برنامج التعريفات هذا ارتفاع نسبة مساهمة الطاقة الكهربائية من مصادرها المتجددة في إجمالي إنتاج الطاقة الكهربائية وارتفاع معدلات نموها، وقد أخذت تكاليف الكهرباء بالانخفاض التدريجي، ومن الجدير بالذكر أن تلك التعريفات لا تمثل إعانة مالية من الحكومة الألمانية لمنتجي الطاقة المتجددة، فالتعريفات هي سعر كل وحدة كهربائية منتجة من محطات الطاقة المتجددة يجب على المستهلكين سدادها لمجهزين محددين وينحصر دور الحكومة فقط في تنظيم سعر التعريفات التي كانت في الماضي أعلى من التعريفات المدفوعة ثمناً للكهرباء المنتجة من مصادرها الأحفورية، أي بمعنى أن الحكومة لم تفرض أية ضرائب على إنتاج واستهلاك الطاقة الكهربائية المتجددة لكونها تفي بمتطلبات قوانين البيئة لديها، ويتمثل المحدد الرئيس لبرنامج التعريفات تلك، عقود شراء طويلة الأجل ومضمونه ما بين مجهزي الكهرباء المتجددة والمرافق المحلية، ولعل الأثر الأكبر لهذا الأجراء التنظيمي هو إزالة مخاطر بيع أو عدم بيع الكهرباء بتعريف معينة عن كاهل المستثمر، مما يجعله يستثمر في ظل ضرائب إضافية⁽³⁴⁾.

4- سياسات الطاقة في ظل أزمة كوفيد 19 .

أثرت جائحة كوفيد 19 على العرض والطلب على الطاقة بشكل كبير، فتداعيات كوفيد 19 وتطبيق الحظر الجزئي والكلي في الكثير من البلدان ساهم بشلل النشاط الاقتصادي⁽³⁵⁾ وانخفاض الطلب على الطاقة ومن ثم انخفاض أسعار النفط بشكل كبير.

انخفضت أسعار الطاقة بشكل كبير في بداية جائحة كوفيد 19 في آذار 2020 ، بسبب الانخفاض غير المسبوق في النشاط الاقتصادي والنقل، انخفضت أسعار السلع الأساسية على نطاق واسع في هذه المدة ، بما في ذلك أسعار النفط الخام والغاز الطبيعي التي انخفضت بنسبة 75% و 44% على التوالي بين شباط ونيسان من عام 2020⁽³⁶⁾، كان الانخفاض أكثر وضوحاً في العقود الآجلة لخام غرب تكساس الوسيط إذ أنخفض السعر إلى ما دون الصفر للمرة الأولى في

⁽³⁴⁾ IEA, world energy outlook 2015, p23

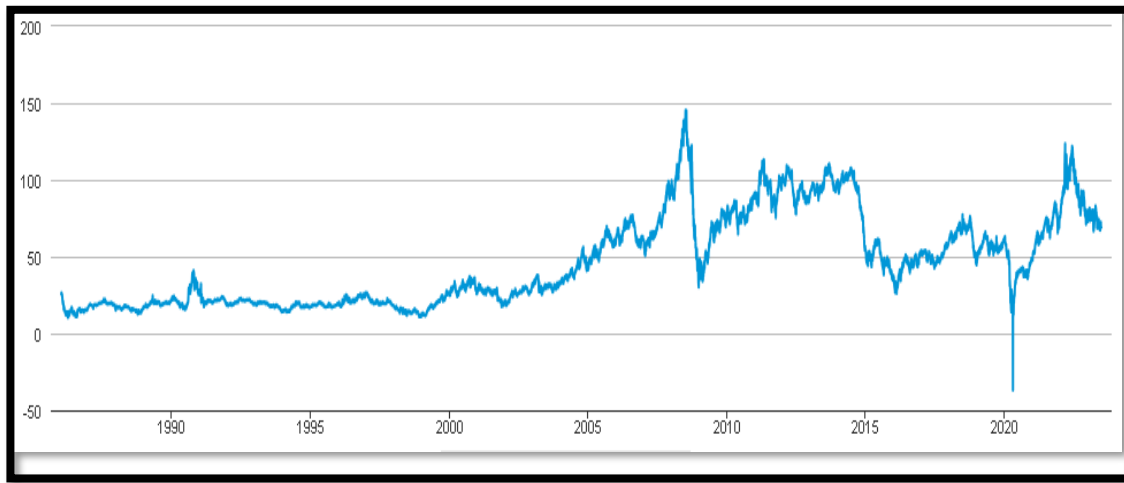
⁽³⁵⁾ Mokter Hossain, The effect of the Covid-19 on sharing economy activities, Journal of Cleaner Production, 280, 2021.

⁽³⁶⁾Friderike Kuik, And Others, Energy price developments in and out of the COVID-19 pandemic – from commodity prices to consumer prices, Published as part of the Economic Bulletin Issue 4, ECB, 2022.



التاريخ، فقد وصل سعر لنفط غرب تكساس في 20 نيسان 2020 إلى سالب 36.98 دولارًا للبرميل، أصبحت الأسعار سلبية لأن العقود الآجلة لخام غرب تكساس الوسيط تتطلب تسليمًا فعليًا ولم تكن هناك سعة تخزين كافية في نقطة التسوية، مما يعني أن المستثمرين الماليين (الذين لم يكن لديهم البنية التحتية المادية لتخزين أو نقل النفط الخام) قاموا بفك unwound صفقاتهم بأي ثمن مما يوضح مدى حجم الانهيار في الطلب على النفط الخام⁽³⁷⁾.

شكل (2) تطور سعر نفط غرب تكساس للمدة (1985-2022) (دولار/برميل)



<https://www.eia.gov/dnav/pet/hist/RWTCD.htm>

في النصف الثاني من عام 2021 ارتفعت أسعار الطاقة بعد عودة النشاط الاقتصادي والسفر، فقد تجاوزت أسعار النفط والغاز الطبيعي مستويات أسعار ما قبل الوباء فوصلت أسعار الغاز الطبيعي الأوروبي إلى أعلى مستويات لدرجة تسببت في ارتفاع قياسي في أسعار الكهرباء، وهذه الزيادة في أسعار الغاز الطبيعي أدت إلى زيادة الطلب على مصادر الطاقة الأخرى، ومن بينها النفط الخام والفحم كبديل للغاز الطبيعي في إنتاج الكهرباء والتدفئة، لترتفع أسعار الفحم في أوروبا بأكثر من الضعف⁽³⁸⁾، وبذلك فإن سياسة التحول نحو الفحم باتت ركنا أساسيا في سياسات

⁽³⁷⁾Adrian, Fernandez-Perez and Ana-Maria, Fuertes and Joelle, Miffre, The Negative Pricing of the May 2020 WTI Contract, Munich Personal RePEc Archive, 23 February 2022, P.3.

⁽³⁸⁾Stephen Stapczynski, Ann Koh and Isis Almeida, China's Coal Shortage Means Higher Prices for the World, Bloomberg, 28 September 2021.



بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الأوروبية. كانت هناك عدة عوامل دفعت أسعار الغاز الطبيعي في أوروبا إلى مستويات قياسية*، منها رفض ألمانيا التصديق على نوردر ستريم 2 (Nord Stream 2)، مع انخفاض شحنات خطوط الأنابيب من روسيا في الربع الرابع من عام 2021 بنسبة 25٪ على أساس سنوي، يقابله زيادة في استهلاك الغاز من قبل محطات الطاقة بشكل كبير بسبب انخفاض التوليد من أنواع أخرى من محطات الطاقة، نتيجة انخفاض الرياح في أشهر صيف عام 2021، فقد استنفد الاستهلاك العالي والواردات المنخفضة للغاز الطبيعي منشآت التخزين الأوروبية والتي كانت أقل بنسبة 28٪ من متوسط مستويات الخمس سنوات الماضية⁽³⁹⁾، وقد كانت مواقع التخزين التي تملكها أو تسيطر عليها شركة غازبروم ذات مستويات تخزين منخفضة بشكل خاص وهو ما يمثل نصف عجز التخزين.

كانت سياسات بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في جانب العرض محدودة على الرغم من ارتفاع أسعار الطاقة بين عامي 2019 و2021، فقد أنخفض الاستثمار في إنتاج النفط والغاز بنسبة 23٪، إذ أثر انهيار أسعار السلع الأساسية في أعوام 2014 و2015 و2020 على المنتجين بشدة وقلل من الرغبة في المخاطرة للمشروعات الجديدة طويلة الأجل⁽⁴⁰⁾. ويتفاقم هذا التأثير بسبب القيود القائمة منها: طبيعة التنظيم الحكومي والبنية التحتية المكلفة والتي حالت دون تطوير مشاريع الصخر الزيتي في أوروبا، كما أن استهداف دول المنظمة الانتقال إلى Net Zero أدى إلى تقليل الرغبة للاستثمار في مشاريع الوقود الأحفوري، إذ أصبحت سياسات حكومات معظم دول المنظمة تشجع على الحد من انبعاثات الكربون مدعومة بالتطورات

• تجاوزت أسعار الغاز الأوروبية أسعار الغاز الطبيعي المسال في آسيا، لا سيما في نهاية النصف الثاني من عام 2021، وهذا يعد حدث غير عادي، لأن أسعار الغاز الطبيعي في آسيا عادة ما يتم تسعيرها بزيادة مقارنة بأوروبا، بينما ظل سعر الغاز الطبيعي في Henry Hub (Henry Hub) هو مركز توزيع لنظام أنابيب الغاز الطبيعي في Erath بولاية لويزيانا، والذي تملكه Sabine Pipe Line LLC) مستقرًا بشكل ملحوظ في هذه المدة؛ على الرغم من أن الولايات المتحدة الآن مصدر رئيس للغاز، إلا أن قيود القدرة في منشآت تصدير الغاز الطبيعي المسال لا تزال تحد من صادرات الغاز الطبيعي الأمريكية مما يمنع من تقارب الأسعار. أنظر في:

-IEA, Natural gas prices in Europe, Asia and the United States, Jan 2020-February 2022.

⁽³⁹⁾ IEA, Gas Market and Russian Supply, 2022:

-<https://www.iea.org/reports/russian-supplies-to-global-energy-markets/gas-market-and-russian-supply-2>

⁽⁴⁰⁾ Carlos Fernández Álvarez, Gergely Molnar, What is behind soaring energy prices and what happens next? IEA, 12 October 2021.



التكنولوجية التي تقلل من الطلب على الوقود الأحفوري. ونتيجة لذلك في بعض الحالات تمت إعادة توجيه الاستثمار في إنتاج الوقود الأحفوري إلى الطاقة المتجددة*.

5- سياسات الطاقة خلال الحرب الروسية-الأوكرانية

أدت أسواق الطاقة الضيقة Tight بسبب الانتعاش الاقتصادي والتوترات المتصاعدة بشأن هجوم محتمل على أوكرانيا إلى تقلب شديد في أسعار الطاقة في أواخر 2021 و2022. وبعد أشهر من التوترات بدأت الحرب الروسية-الأوكرانية في 24 شباط 2022، مما أدى إلى قيام بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بفرض مجموعة كبيرة من العقوبات ضد روسيا، من خلال قيود واسعة النطاق على التجارة والاستثمار والتي تحظر الاستثمار أو تمويل قطاع الطاقة الروسي والحكومة الروسية، فضلاً عن العقوبات في القطاع المالي، لعل أبرزها فصل البنوك الروسية عن نظام المدفوعات الدولي SWIFT. في بداية الحرب لم تستهدف العقوبات بشكل مباشر صادرات السلع الروسية بسبب المخاوف من التأثير التضخمي، ولكن تم لاحقاً فرض عقوبات خاصة بالسلع منها في 3 حزيران حظر الاتحاد الأوروبي استيراد النفط الروسي وبعض المنتجات النفطية، على الرغم من وجود بعض الاستثناءات لا سيما لواردات النفط الخام عبر خط الأنابيب إلى الدول الأعضاء التي تعتمد بشكل خاص على الإمدادات الروسية. في 8 أيار حظرت الولايات المتحدة استيراد النفط الخام الروسي وبعض المنتجات النفطية والغاز الطبيعي المسال والفحم وواردات أخرى من الطاقة⁽⁴¹⁾. وفي اليوم نفسه التزمت المملكة المتحدة بالتخلص التدريجي من واردات النفط والمنتجات النفطية الروسية بحلول نهاية عام 2022⁽⁴²⁾.

في العقد الماضي، ازداد اعتماد أوروبا على الغاز الطبيعي الروسي، إذ ارتفعت حصة روسيا في تلبية الطلب الأوروبي على الغاز الطبيعي من 25٪ في عام 2009 إلى 32٪ في عام 2021، بالتوازي مع ذلك انخفضت أهمية أوكرانيا كبلد عبور للغاز الطبيعي الروسي بعد إنشاء خطوط

* في عام 2017 ، باعت DONG Energy أعمالها في مجال النفط والغاز وانتقلت إلى الطاقة المتجددة وأعدت تسمية نفسها بـ Ørsted A / S ، لتصبح في عام 2022 أكبر مطور في العالم لطاقة الرياح البحرية.

⁽⁴¹⁾THE WHITE HOUSE, FACT SHEET: United States Bans Imports of Russian Oil, Liquefied Natural Gas, and Coal, 8 March 2022:

<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/03/08/fact-sheet-united-states-bans-imports-of-russian-oil-liquefied-natural-gas-and-coal/>

⁽⁴²⁾OECD, Competition Energy Markets: OECD Competition Policy Roundtable Background Note, 2022, P.20.



أنابيب جديدة ولا سيما Nord Stream 1 فقد انخفضت حصة خطوط الأنابيب الروسية التي تمر عبر أوكرانيا من 60% في عام 2009 إلى 25% في عام 2021⁽⁴³⁾، وهذا يعني أن خفض تدفقات الغاز الروسي إلى أوروبا منذ بداية الصراع هو قرار واع من قبل روسيا، وليس نتيجة للحرب الروسية-الأوكرانية. فقد قلصت روسيا صادرات الغاز الطبيعي استجابة للأحداث الجيوسياسية في الماضي، فقيدت روسيا تدفق الغاز الطبيعي إلى أوروبا كجزء من النزاعات مع أوكرانيا في 2005 و2009 و2017، خلال عملية التصديق certification على خط أنابيب نورد ستريم 2 من قبل المنظمين الألمان، في عام 2021 خفضت غازبروم صادرات الغاز الطبيعي عبر خط أنابيب يamal مما تسبب في ارتفاع أسعار الغاز الطبيعي⁽⁴⁴⁾.

بعد توسيع العقوبات الأمريكية والأوروبية على روسيا، قامت شركة غازبروم من جانب واحد بتعديل عقود الغاز الطبيعي لتطلب دفع ثمن الغاز الطبيعي بالروبل الروسي من الدول غير الصديقة كما تسميها روسيا، وبعد رفض الدفع بالروبل أوقفت شركة غازبروم في 26 نيسان تسليم الغاز الطبيعي إلى بولندا وبلغاريا، ثم تبعتها في الأشهر اللاحقة إيقاف الغاز على العديد بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والشركات التابعة لها، في الأشهر الآتية وتحديدا تم إيقاف عمليات التسليم عبر خط أنابيب نورد ستريم 1* (أكبر خط أنابيب ينقل الغاز الطبيعي الروسي إلى أوروبا)، لينخفض تدفق الغاز الطبيعي الروسي إلى الاتحاد الأوروبي بأكثر من 75% مقارنة بعام 2021⁽⁴⁵⁾.

نتيجة لانخفاض إمدادات الغاز الطبيعي، ارتفعت أسعار الغاز الطبيعي والكهرباء إلى مستويات قياسية في معظم بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ولا سيما الأوروبية منها، فعند أكثر من 343 ميغاوات في الساعة كان سعر الغاز الطبيعي يعادل من حيث الطاقة ما يقارب من

(43) IEA, Gas Market and Russian Supply:

<https://www.iea.org/reports/russian-supplies-to-global-energy-markets/gas-market-and-russian-supply-2> .

(44) AMERICA HERNANDEZ, Gas wars: How Putin sent EU energy prices rocketing, Politico, 5 AUGUST 2022.

• السلطات الروسية في البداية بررت هذا الإيقاف أنه كان بسبب العقوبات المفروضة على التوربينات، إلا أن السلطات الأوروبية رفضت هذا التبرير.

(45) Nick Ferris, Weekly data: The EU is paying the same amount for 75% less Russian gas, Energy Monitor, 20 September 2022.



580 دولارًا أمريكيًا لبرميل النفط الخام، بينما ارتفعت أسعار الغاز الطبيعي في جميع بلدان المنظمة. وقد اختلفت درجة الزيادة في أسعار الكهرباء من بلد لآخر، فقد شهدت البلدان التي تعتمد على الغاز الطبيعي لتوليد الكهرباء (الذروة) ومع عدد أكبر من التوصيلات البينية للكهرباء المحدودة limited electricity interconnections • (مثل إسبانيا) أكبر الزيادات في الأسعار، بينما شهدت البلدان الأقل اعتمادًا على محطات توليد الطاقة بالغاز الطبيعي ولديها المزيد من التوصيلات الكهربائية (مثل بلدان الشمال الأوروبي) زيادات أقل في الأسعار⁽⁴⁶⁾، تعني زيادة الاعتماد على الغاز، أن الغاز الطبيعي هو في كثير من الأحيان عامل تحديد الأسعار الهامشي، بينما تقيد قدرة الربط البيني المحدودة القدرة على استيراد الكهرباء من المناطق ذات الأسعار المنخفضة. وتجدر الإشارة إلى أن عبور أسعار الغاز بالجملة إلى أسعار الكهرباء قد يتأثر أيضا بعوامل أخرى.

كانت سياسات بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية تتمثل بقيام بلدان المنظمة الأوروبيين إلى إيجاد بدائل للإمدادات الروسية، منها التعاون مع بقية بلدان المنظمة وتحديدًا الولايات المتحدة من خلال نقل الغاز الطبيعي المسال منها، في عام 2022 ولأول مرة زودت الولايات المتحدة أوروبا بالغاز الطبيعي أكثر من روسيا المرسله عبر خطوط الأنابيب⁽⁴⁷⁾، فضلًا عن ذلك وبسبب ضعف الطلب على الطاقة أعادت الصين بيع شحنات الغاز الطبيعي المسال الفائضة إلى أوروبا للاستفادة من ارتفاع الأسعار الطبيعية في أوروبا، وقد بلغ إجمالي شحن الغاز الطبيعي المسال الصيني المعاد بيعه 7٪ من الواردات الأوروبية في النصف الأول من عام 2022، وهذه الزيادة الكبيرة في واردات الغاز الطبيعي المسال لأوروبا سمحت بزيادة كمية الغاز الطبيعي في المخازن بشكل كبير، مما خفف من المخاوف من النقص الكبير للغاز في الشتاء، ونتيجة لذلك هبطت الأسعار بشكل كبير. وعموماً تتوقع أسواق الطاقة أن تظل أسعار الغاز الطبيعي مرتفعة حتى عام 2025، إذ سيظل سعر الغاز الطبيعي في أوروبا (وفقًا لقياس مركز نقل الملكية

• تقيد قدرة الربط البيني المحدودة القدرة على استيراد الكهرباء من المناطق ذات الأسعار المنخفضة.

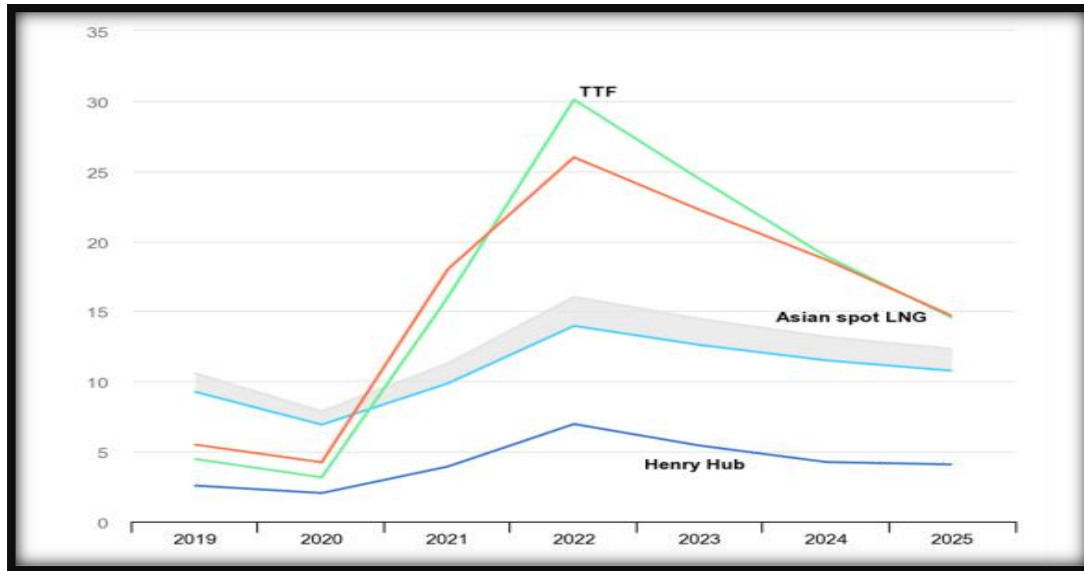
⁽⁴⁶⁾Anil Ari, and Others, Surging Energy Prices in Europe in the Aftermath of the War: How to Support the Vulnerable and Speed up the Transition Away from Fossil Fuels, IMF, 29 July 2022, P.8.

⁽⁴⁷⁾Anna Shiryayevskaya, For the First Time, US Is Sending More Gas to Europe Than Russia, Bloomberg, 1 July 2022.



الهولندي (Dutch Title Transfer Facility TTF) وآسيا (وفقًا لقياس الغاز الطبيعي المسال الآسيوي) أعلى بكثير من مستويات الأسعار قبل وباء كوفيد19 والحرب الروسية-الأوكرانية، إذ من المتوقع أن تظل الأسعار عند حوالي 15 دولارًا / مليون وحدة حرارية بريطانية في عام 2025، أي أعلى بثلاثة مرات تقريبًا من السعر في عام 2019 وكما مبين في الشكل⁽⁴⁸⁾.

شكل (3) أسعار الغاز الطبيعي للمدة (2019-2022) وتوقعاتها لغاية 2025 وفقًا لمراكز الغاز الرئيسية في العالم (دولار/مليون وحدة حرارية بريطانية)



Competition Energy Markets: OECD Competition Policy Roundtable ، OECD P.21، 2022، Background Note

وبشكل عام كان سياسات بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية التي واجهت أزمة في إمدادات الطاقة نتيجة الحرب الروسية-الأوكرانية تتمثل بعدة اتجاهات منها تقديم الدعم للأسر، إذ قدمت العديد من الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي دعمًا مباشرًا للأسر، وفقًا لتقديرات البنك المركزي الأوروبي التحويلات المالية تراوحت بين 0.2-0.3٪ من الناتج المحلي الإجمالي

⁽⁴⁸⁾ OECD, Competition Energy Markets, op cit. P.21.



لمنطقة اليورو في عام 2022، 12% من هذا الدعم استهدف الأسر الفقيرة⁽⁴⁹⁾. ومن السياسات الأخرى هي وضع سقف للأسعار Price caps إذ أدخلت بعض الدول آليات للحد من أسعار الغاز الطبيعي والكهرباء التي يدفعها المستهلكون بطرق مختلفة منها حددت فرنسا والمملكة المتحدة وألمانيا أسعار الكهرباء والغاز بالتجزئة والقيام بالدفع للموردين الفرق بين السعر الإجمالي، حددت فرنسا الزيادة في السعر إلى 4% في عام 2022، بتكلفة 8 مليارات يورو تتحملها الحكومة الفرنسية، و15% في عام 2023 بتكلفة 45 مليار يورو. أعلنت المملكة المتحدة أنها ستضع حدًا أقصى لسعر الوحدة للغاز الطبيعي والكهرباء للمنازل لمدة عامين والشركات لمدة ستة أشهر. دعمت ألمانيا كمية معينة من الغاز والكهرباء للمستهلكين والشركات بتكلفة 200 مليار يورو، حددت الحكومتان الإسبانية والبرتغالية سعر الغاز الطبيعي المستخدم لتوليد الكهرباء حتى أيار 2023 بتكلفة 8.4 مليار يورو بهدف خفض سعر الكهرباء. ومن السياسات الأخرى للطاقة هي الضرائب غير المباشرة لغرض خفض أسعار الطاقة، إذ خفضت الحكومات الضرائب والرسوم غير المباشرة على فواتير الطاقة، فقد خفضت الهند رسوم الإنتاج على البنزين والديزل، كما ألغت المملكة المتحدة والنمسا وإيطاليا وألمانيا الرسوم التي تدعم توليد الطاقة المتجددة⁽⁵⁰⁾. كذلك قامت العديد من بلدان المنظمة باتباع سياسة تقديم الإعانات Subsidies منها: في أوروبا تم توفير 34% من التحويلات المالية للشركات، على سبيل المثال قدمت إسبانيا الدعم للشركات كثيفة الغاز، وزادت اليابان من دعمها لتجار النفط الرئيسيين (تجار الجملة wholesalers) للحد من الزيادات في أسعار البنزين وأنواع الوقود الأخرى بتكلفة وصلت إلى تريليون ين ياباني (6.7 مليار دولار)، كما ضاعفت إندونيسيا ميزانيتها لدعم الطاقة ثلاثة مرات لتصل إلى 34 مليار دولار أمريكي للحفاظ على سعر البنزين والديزل المدعوم وبعض تعريفات الطاقة⁽⁵¹⁾.

⁽⁴⁹⁾ Cristina Checherita-Westphal, Maximilian Freier and Philip Muggenthaler, Euro area fiscal policy response to the war in Ukraine and its macroeconomic impact, ECB Economic Bulletin, Issue 5/2022.

⁽⁵⁰⁾ Federal German Government, Relief for electricity consumers, 27 April 2022.

⁽⁵¹⁾ <https://www.bundesregierung.de/breg-en/news/renewable-energy-sources-act-levy-abolished-2011854>.

⁽⁵¹⁾ OECD, Competition Energy Markets, op cit. P.23.



من السياسات الأخرى هي دعم السيولة Liquidity support فقد تسببت الزيادة الحادة في أسعار الطاقة في حدوث مشاكل سيولة للشركات التي تتداول في الأسواق المالية، إذ تستخدم الشركات عادة أسواق العقود الآجلة (المستقبلية) لإدارة المخاطر، لذا قامت دول مثل فنلندا والسويد وألمانيا والنمسا والمملكة المتحدة بترتيب السيولة الطارئة وخطط الدعم لمساعدة الشركات القابلة للاستمرار على تلبية متطلبات الضمان. ومن السياسات الأخرى قيام بعض بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بفرض ضرائب غير متوقعة Windfall taxes على الأرباح غير العادية التي حققها منتج النفط والغاز ومولدات الكهرباء generators ، فقد أقرت المفوضية الأوروبية ضرائب غير متوقعة والتي يمكن أن تزيد عن 200 مليار يورو لتعويض ارتفاع فواتير الطاقة جزئياً. ولمنع تشوهات السوق market distortions فرضت المفوضية الأوروبية شروطاً على الضرائب غير المتوقعة، منها يجب أن تكون محدودة زمنياً ولا تؤثر على أسعار الجملة، ومن أهم دول المنظمة التي فرضت هذا النوع من الضرائب هي إسبانيا وإيطاليا والمملكة المتحدة⁽⁵²⁾.

الاستنتاجات و التوصيات

أولاً: الاستنتاجات

- 1- بشكل عام نجحت سياسات الطاقة في بلدان منظمة من التخفيف من آثار الصدمات النفطية لاسيما بعد تجاوز الصدمة النفطية الأولى في عام 1973، وهذا ما يتفق مع فرضية البحث
- 3- حققت العديد من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية تقدماً كبيراً في زيادة حصة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة المحلية، ففي الدنمارك تلعب طاقة الرياح wind energy دوراً مهماً إذ تمثل جزءاً كبيراً من توليد الكهرباء في البلاد، أما إسبانيا فأنها تتمتع بموارد وفيرة من الطاقة الحرارية الأرضية geothermal والمياه hydro ، والتي يمكن من خلالها إنتاج ما يقارب من 100 ٪ من الكهرباء من مصادر متجددة.

⁽⁵²⁾ HM Revenue and Customs, Energy (Oil and Gas) Profits Levy, Policy paper, 2022.



3- في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الأوروبية، تم اتخاذ تدابير إقليمية للحد من استهلاك الغاز الطبيعي من خلال اتباع العديد من السياسات والإجراءات التي تعمل على تقليل الطلب الأوروبي والحد من تداعيات أزمة الطاقة، منها دعم ملء مرافق تخزين الغاز الطبيعي قبل شتاء عام 2022، وفي شهر ايار 2022 تم تقديم خطة RE Power EU التي توفر 210 مليار يورو لتقليل اعتماد الاتحاد الأوروبي بسرعة على روسيا وتسريع التقدم في الانتقال الأخضر.

4- على الرغم من أن الولايات المتحدة الأمريكية تعد الدولة الأولى في إنتاج النفط والغاز في العالم، إذ وصل معدل الإنتاج اليومي لعام 2022 من النفط والسوائل الأخرى 18.642 مليون برميل يوميا والذي يشكل حوالي 45.3% من إجمالي إنتاج منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية البالغ 41.159 مليون برميل يوميا، إلا أن نصيب الطاقة المتجددة في الولايات المتحدة ينمو بشكل مطرد، مدفوعاً في المقام الأول بمنشآت طاقة الرياح والطاقة الشمسية، فقد ارتفع إنتاج الطاقة المتجددة فيها من 310571 كيكا واط/ساعة عام 2020 إلى 308213 كيكا واط/ساعة في عام 2021.

ثانياً: التوصيات :

- 1- يجب التوسع بالاستثمار في مصادر الطاقة المتجددة نتيجة تمتع أسواقها بحالة اليقين في حين تتمتع أسواق النفط الخام بحالة عدم اليقين.
- 2- العمل على وضع نظام دولي يعمل على تنظيم سياسة الطاقة عالمياً يتكون من مؤسسات ووكالات الطاقة الدولية المختلفة تأخذ في الحسبان العوامل الجيوسياسية والتقنية لتكون هذه السياسات أكثر فاعلية.
- 3- تعزيز التعاون بين أعضاء منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية من أجل العمل على تطوير سياسات الطاقة في هذه الدول والاستفادة من الخبرات المتراكمة في هذا المجال.

المصادر والمراجع

اولاً : المصادر العربية



- 1- إبراهيم بلقوله، تطورات أسعار النفط وانعكاساتها على الموازنة العامة، حالة الدول العربية (2000-2009) مجلة الباحث، العدد 12، 2013.
- 2- حواء كاهنة، تأثيرات تذبذب أسعار النفط على المؤشرات الاقتصادية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة تيزيوزو، الجزائر، 2012.
- 3- روبرت ل. إيفانز، شحن مستقبلنا بالطاقة: مدخل إلى الطاقة المستدامة، ترجمة: فيصل حردان، المنظمة العربية للترجمة، بيروت، 2011.
- 4- عبد الجليل علي، دور الشراكة الأوروبية ومتوسطة في حوكمة السياسات الطاقوية في المغرب العربي -دراسة الجزائر- رسالة ماجستير، كلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2016.
- 5- محمد إبراهيم خيرى الوكيل، الأزمة المالية العالمية وكيفية علاجها من منظور إسلامي، مكتبة القانون والاقتصاد، الرياض، ط1، 2014.
- 6- محمد جواد جمعة العيساوي، تحولات سوق النفط الدولية و انعكاساتها على منظمة أوبك مع إشارة خاصة للعراق، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، 2020.
- 7- هيثم عبد الله سلمان، اقتصاديات الطاقة المتجددة في دول مختارة، أطروحة دكتوراه، جامعة البصرة، كلية الإدارة والاقتصاد 2013.

ثانيا : المصادر الأجنبية

- 1-Analysis of Energy Policy Trends in the Arab Region,2015.
- 2- Adrian, Fernandez-Perez and Ana-Maria, Fuertes and Joelle, Miffre, The Negative Pricing of the May 2020 WTI Contract, Munich Personal RePEc Archive, 23 February 2022,.
- 3-AMERICA HERNANDEZ, Gas wars: How Putin sent EU energy prices rocketing, Politico, 5 AUGUST 2022.
- 4- Anil Ari, and Others, Surging Energy Prices in Europe in the Aftermath of the War: How to Support the Vulnerable and Speed up the Transition Away from Fossil Fuels, IMF, 29 July 2022.
- 5- Anna Shiryayevskaya, For the First Time, US Is Sending More Gas to Europe Than Russia, Bloomberg, 1 July 2022.
- 6- Arezki, R., Loungani P., van der Ploeg, R. and Venables T., (2014). Understanding International Commodity Price Fluctuations, Journal of International Money and Finance, Vol 42, April.



7 -Carlos Fernández Alvarez, Gergely Molnar, What is behind soaring energy prices and what happens next? IEA, 12 October 2021.

8-Cashin, Paul, Kamiar Mohaddes, Maziar Raissi, and Mehdi Raissi (2014). “The differential effects of oil demand and supply shocks on the global economy”, Energy Economics, Volume 44, July 2014.

9- Cristina Checherita- Westphal, Maximilian Freier and Philip Muggenthaler, Euro area fiscal policy response to the war in Ukraine and its macroeconomic impact, ECB Economic Bulletin, Issue 5/2022.

10- Federal German Government, Relief for electricity consumers, 27 April 2022.

11- Friderike Kuik, And Others, Energy price developments in and out of the COVID-19 pandemic – from commodity prices to consumer prices, Published as part of the Economic Bulletin Issue 4, ECB, 2022.

12-H. DOUKAS,¹ K. D. PATLITZIANAS,¹ A. G. KAGIANNAS,¹ and J. PSARRAS¹, Energy Policy Making: An Old Concept or a Modern Challenge, 2008.

13-Haigh, et. al. (U.S. Commodity Futures Trading Commission Working paper, April 2005.

-<https://www.bundesregierung.de/breg-en/news/renewable-energy-sources-act-levy-abolished-2011>.

14-<https://www.iea.org/reports/russian-supplies-to-global-energy-markets/gas-market-and-russian-supply-2>

15- <https://www.iea.org/reports/russian-supplies-to-global-energy-markets/gas-market-and-russian-supply-2> .

16- <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/03/08/fact-sheet-united-states-bans-imports-of-russian-oil-liquefied-natural-gas-and-coal/>

17- IEA, Energy Balances of OECD Countries, IEA, Paris,(2008).

18- IEA, Gas Market and Russian Supply, 2022.

19-IEA, Natural gas prices in Europe, Asia and the United States, Jan 2020-February 2022.

20- IEA, world energy outlook 2015.

21- International energy agency, world energy outlook 2008.



22- Ken Koyama, The Recent High Oil Price: Its Background and future prospects, Energy Strategy Unit, Institute of Energy Economics, Japan, IEEJ: October 2005.

23- Kilian, Lutz, "Not All Oil Price Shocks Are Alike: Disentangling Demand and Supply Shocks in the Crude Oil Market," American Economic Review, American Economic Association, vol. 99(3), June, 2009.

24- Mokter Hossain, The effect of the Covid-19 on sharing economy activities, Journal of Cleaner Production, 2021.

25- Nick Ferris, Weekly data: The EU is paying the same amount for 75% less Russian gas, Energy Monitor, 20 September 2022.

26- OECD, Competition Energy Markets: OECD Competition Policy Roundtable Background Note, 2022.

32- OECD. "[Where: Global Reach](http://www.oecd.org/about/structure/)." www.oecd.org/about/structure/ Accessed Sept. 9, 2020.

27 - OPEC, 'World Oil Outlook', OPEC: Vienna, (2008).

28 - Pelin Berkmen, Sam Ouliaris, and Hossein Samiei, The Structure of the Oil Market and Causes of High Prices, 21 September, 2005.

29 - Stephen Stapczynski, Ann Koh and Isis Almeida, China's Coal Shortage Means Higher Prices for the World, Bloomberg, 28 September 2021.

- The IMF average petroleum spot price (APSP) is an equally weighted average of 30 the West Texas Intermediate, Brent, and Dubai crude oil prices.

31- THE WHITE HOUSE, FACT SHEET: United States Bans Imports of Russian Oil, Liquefied Natural Gas, and Coal, 8 March 2022.

32- While a portion of this reflected structural changes such as increase in transport demand, the remaining part resulted from electricity shortages—which could be transitory.

33- OECD. "[Who We Are](http://www.oecd.org/about/)." www.oecd.org/about/" Accessed Sept. 9, 2020.

34- International Energy Agency, 'Oil Market Report', 11 December 2008