

## الأمن الطاقوي العالمي في ظل التحولات الجيو سياسية الراهنة

## Global energy security in light of the current geopolitical shifts

نابذ بلقاسم

جامعة الشلف (الجزائر)

[b.nabed@univ-chlefdz](mailto:b.nabed@univ-chlefdz)

تاريخ الاستلام: 2023/05/14

تاريخ القبول: 2023/12/09

تاريخ النشر: 2024/06/01

## الملخص:

أصبح موضوع الأمن الطاقوي العالمي من المواضيع الهامة في الساحة الدولي التي طرحت على المستوى الإقليمي والدولي، خاصة في حقبة ما بعد الحرب الباردة وموجة التحولات الدولية المعاصرة التي انعكست على سياسات الدول مما أدى إلى عرقلة أمنها الطاقوي، وبذلك أصبح الأمن الطاقوي شأن العديد من المحددات المهمة التي تشكل مضمون الأمن المحلي للدول، وذلك راجع إلى المكانة البارزة التي تحتلها الطاقة في تفاعلات العلاقات الدولية، كونها العمود الفقري للاقتصاد وللعديد من المجالات خاصة مع ازدياد الحاجة الماسة إليها، وعليه فإن تطور مفهوم الأمن وظهور مفاهيم جديدة له أظهر مدى أهمية الأمن الطاقوي في الأجندة الدولية، خاصة بعد الأزمات السياسية والأمنية التي شهدتها العديد من الدول، وتغيرات الخارطة الطاقوية الناتج عن تزايد التحديات والرهانات السياسية والأمنية والاقتصادية والبيئية وحتى التقنية، ومع ذلك فالأزمة تلد المهمة والأمر لا يتسع الأمر إلا إذا ضاق، فهذه التحولات الجيو سياسية من شأنها الدفع بالدول إلى المزيد من بذل الجهود على الأبحاث العلمية في مجال الطاقات المتجددة، كما يمكنه دفعها إلى التفكير من جديد في توسيع علاقاتها الإستراتيجية في مجال التعاون الدولي التكنولوجي والعلمي للطاقات المتجددة كبديل طاقي، وهو الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية لتقنيات الطاقات البديلة كطاقة الرياح والبطاريات والسيارات الكهربائية وبالخصوص الطاقة الشمسية... الخ، ولكن في الحقيقة أن فلسفة الواقع غيرت فلسفة الخيال من خلال الفجوة الكبيرة الموجودة بين الطاقات الأحفورية والطاقات البديلة في إطار الأمن الطاقوي العالمي.

**الكلمات المفتاحية:** الأمن الطاقوي، الجيو سياسي، الطاقات الأحفورية، الطاقات المتجددة، النفوذ،

التحولات... الخ

## Abstract :

The issue of global energy security has become one of the important issues in the international arena that was raised at the regional and international levels, especially in the post-Cold War era and the wave of contemporary international transformations that were reflected in the policies of countries, which led to obstructing their energy security, and thus energy security became the concern of many important determinants Which constitute the content of the local security of states, and this is due to the prominent position that energy occupies in the interactions of international relations, being the backbone of the economy and in many areas, especially with the increasing urgent need for it, and therefore the development of the concept of security and the emergence of new concepts for it showed the importance of energy security in the agenda International, especially after the political and security crises witnessed by many countries, and the changes in the energy map resulting from the increasing political, security, economic, environmental and even technical challenges and bets. Exerting more efforts on scientific research in the field of renewable energies, and it can push them to think again about expanding their relations The strategy in the field of international technological and scientific cooperation for renewable energies as an energy alternative, which would lead to an increase in the competitiveness of alternative energies technologies such as wind energy, batteries and electric cars, especially solar energy...etc., but in fact the philosophy of reality has changed the philosophy of imagination from Through the large gap between fossil energies and alternative energies in the context of global energy security.

Keywords: Energy security, Geopolitical, fossil energies, Renewable energies, Influence, transformations...etc

[b.nabed@univ-chlefdz](mailto:b.nabed@univ-chlefdz): المؤلف المرسل: الدكتور نابيد بلقاسم ، الإيميل:

مقدمة:

مما لا شك فيه أن أمن الطاقة يعتبر من بين أهم القضايا المحورية التي تثير قلقاً كبيراً لدى العديد من الدول، نتيجة لزيادة الاعتماد على الطاقة الأحفورية في تلبية الطلب المحلي والعالمي، إلى جانب استمرار الفجوة بين زيادة الاستهلاك الوطني وضعف القدرات الإنتاجية المحلية للمنتجات الطاقوية، وهو الأمر الذي يجعل هذه الدول في ارتباط مستمر بالسوق العالمية للطاقة، وهو ما يمكن أن يعرض اقتصادها للتقلبات الحاصلة فيها، وبذلك يعتبر أمن الطاقة قضية إستراتيجية وذات أهمية بالغة بالنسبة لصانع ومنفذ القرار السياسي في الدولة، من خلال عملية تشكيل ملامح المشهد الجيو سياسي، ولكن ذلك لا يعني أنها غالبية من العيوب بل من شأنها أن تولد العديد من الانعكاسات على العلاقات الدولية ككل، حيث كانت ولا زالت تمثل مصدراً للعديد من الأزمات

ومنع الكثير من الصراعات الإقليمية والدولية، ومن هنا أصبحت الطاقة ومصادرها ضمن مقررات العلاقات الدولية والأمن العالمي، حيث أضحى لزاماً على الدول أن تسعى إلى تأمين مستقبل شعوبها ومجتمعاتها من خلال العمل على توفير بدائل للطاقة، فلم يعد الاستثمار في الطاقات المتجددة رفاهية فحسب بل أصبح حاجة ماسة لا بد منها اقتصادياً وبيئياً.

### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الموضوع في مدى ارتباطه بقضية هامة وأساسية في العلاقات الدولية، وهي قضية الأمن الطاقوي بأبعاده المتشعبة، باعتباره قضية إستراتيجية ذات أولوية بالنسبة لصانعي السياسات ومنفذيها، خاصة بعدها الاقتصادي الذي يعتبر كمتغير محوري في تفاعلات القوى بعد تراجع البعد التقليدي، ويظهر البعد الاقتصادي أكثر إذا تعلق بعامل الطاقة الذي تقاس عليه مدى قوة ومكانة الدولة ضمن القوى العالمية، كما تزداد هذه الأهمية إذا تم ربط الطاقة بتغير الأمن وهو ما يسלט الضوء على أمن الطاقة خاصة في التباينات بين العرض وطلب وبين المنتجين والمستهلكين، وهو الأمر الذي أدى إلى البحث في مقومات وأهمية الطاقة البديلة في ظل الأزمات الدولية الراهنة كالحروب والأوبئة، ليتم في الأخير طرح بعض أفكار التعاون الدولي في مجال الأبحاث العلمية للطاقات البديلة.

### إشكالية الدراسة:

أدى الطلب المتزايد على الطاقات الأحفورية من قبل المجتمع الدولي إلى إيجاد استراتيجية مناسبة لتأمين الطاقة داخل الأنظمة الأمنية المحلية والإقليمية والدولية، كما أصبحت أغلب استراتيجيات السياسة الخارجية للعديد من دول العالم، تتعامل مع قضايا الأمن الطاقوي من خلال تطوير برامج البنى التحتية للطاقة وتشكيل نظام طاقي مشترك بينهم، وهو ما أدى ببعض الخبراء إلى التأكيد على أن مفهوم أمن الطاقة ظهر نتيجة لعلاقات الصراع والتنافس بين الدول من أجل تأمين احتياجاتها من الطاقة، ومن جانب آخر ذهبت بعض الدول إلى البحث عن إيجاد حلول بديلة عن الطاقة للحفاظ على أمنها الطاقوي، وعليه إذا كانت الطاقات الأحفورية على مدى أكثر من نصف قرن في قلب الجغرافيا السياسية للطاقة، فمن الضروري التحقق مما إذا كان هذا سيتغير

وكيف خاصة مع ظهور بوادر التحول العالمي للطاقة، استناداً إلى ما تقدم واعتباراً للغاية من البحثية من وراء الدراسة تستدعي طبيعة الموضوع وجوانبه، صياغة الإشكالية الأساسية التالية:

ما مآل الطاقات الأحفورية (النفط والغاز) في ظل التغيرات الجيو سياسية؟ وإلى أي مدى يمكن أن تكون الطاقات المتجددة بديلاً له؟

بناء على إشكالية الدراسة، ومن أجل توضيح المعالم الهامة التي سيتم على أساسها وضع خطة العمل، تم طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ماذا يعني مفهوم أمن الطاقة وما أهميته في العلاقات الدولية؟
- هل يمكن للتحولات الدولية الراهنة أن تؤثر على السياسات التي من خلالها تبني كل دولة إستراتيجيتها الأمنية؟
- ما هي الاستراتيجيات التي تبنتها الدول لضمان أمنها الطاقوي؟
- ما هي الأفاق المستقبلية لأمن الطاقة العالمي؟

**فرضيات الدراسة:** للإجابة على الإشكالية السابقة يستدعي صياغة الفرضيات التالية:

- كلما زاد الطلب على الموارد الطاقوية كلما زاد خطر التهديدات الأمنية.
- كلما توفرت الموارد الطبيعية الموارد الأحفورية كلما زاد اهتمام الدول الكبرى عليها.
- كلما زاد تأثير التحولات الجيو سياسية على الأمن الطاقوي العالمي، كلما حتم على الدول إتباع استراتيجيه تتماشى مع تلك التحولات.
- تعتبر الطاقات البديلة المتاحة مدخلاً هاماً وأساسياً لتحقيق الأمن الطاقوي العالمي.

**مناهج الدراسة:** لمعالجة هذا موضوع تم الاعتماد على المقاربة المنهجية التالية:

**المنهج التاريخي:** وقد تم الاعتماد عليه لأنه يسمح للباحث بالرجوع إلى الجذور التاريخية قصد توضيح مكانة الطاقة في العلاقات الدولية، ومعرفة الخلفية التاريخية لأزمة الطاقة ودورها في التأثير على الأمن الطاقوي، كما تم استخدامه في استقراء تاريخ واستكشاف الطاقات الأحفورية.

**المنهج الوصفي:** باعتباره يركز على الوصف الدقيق والمفصل للظواهر، وقد تم توظيفه لوصف وضع قائم في فترات زمنية محددة أو لتطورات تشمل حقبة زمنية مختلفة، كما تم استخدامه من خلال إعطاء وصف للمقومات الطاقوية العالمية.

**المنهج الإحصائي:** تعتبر عملية الإحصاء بأنها أعداد وأرقام إحصائية يمكن أن تلخيصها بواسطة توزيعات القيم على المتغيرات أو العلاقات بين تلك المتغيرات، كما تعتبر شكل من أشكال الاختزال الرياضي، والذي يمكنه أن يقدم للباحث معرفة دقيقة عن كيفية عرض البيانات والمعلومات، وقد تم الاعتماد عليه من خلال استخدام الأرقام وتغيراتها البيانية، في مختلف مراحل البحث ومتغيراته الأساسية.

**الاقتراب الجيو سياسي:** اعتمدت الدراسة على هذا الاقتراب من أجل الكشف عن كيفية توظيف الثروات الطاقوية، باعتبار أن لها العديد من الانعكاسات على النمو الاقتصادي للدول، والتي بدورها تؤثر على أمن الطاقة العالمي.

وتأسيساً لما سبق تم تناول المحورين التاليين:

المحور الأول: الأمن الطاقوي دراسة في المفاهيم والتحديات

المحور الثاني: أبعاد الأمن الطاقوي العالمي

### المحور الأول: الأمن الطاقوي دراسة في المفاهيم والتحديات

تعد الموارد الطاقوية من أهم الأسباب الرئيسية التي ساهمت في تطور الحياة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتكنولوجية لجميع الدول، ولذلك يعتبر مفهوم الأمن الطاقوي من أكثر وأهم المواضيع إثارة للجدل باعتباره قضية ملازمة للإنسان ولسيادة الدول، لأنه من بين أهم المحددات التي تحكم سلوك الأفراد والمجتمعات والدول، وللحديث أكثر عن مفهوم أمن الطاقة لابد من التطرق إلى النقاط التالية:

**أولاً: مفهوم أمن الطاقة العالمي:** كانت الطاقات الأحفورية منذ الحرب العالمية الأولى بلا منازع حجر الأساس في الجغرافيا السياسية للطاقة، حيث انتشر استعمالها في الكثير من الصناعات العالمية

باعتبارها ذات تأثير كبير على المستوى الداخلي والخارجي للدول،<sup>1</sup> وهو مفهوماً جديداً نسبياً، اعتبار أن فكرة الحصول على مصادر جديدة من الطاقة قد بدأت مع ظهور الثورة الصناعية، حيث زاد الطلب على الخشب بصفة كبيرة عن العرض مما أدى إلى البحث عن مصادر جديدة بديلة له، ومع ذلك فالمفهوم الحقيقي للأمن الطاقوي ظهر خلال الحرب الباردة عندما قام الاتحاد السوفيتي بتهديد مصادر الطاقة الأمريكية في الشرق الأوسط، ومن هنا بدأ التفكير الدولي بجدية في الأمن الطاقوي.<sup>2</sup>

أما الاهتمامات الأكاديمية حول مفهوم أمن الطاقة فتعود إلى الستينيات وتطورت مع تسعينيات القرن الماضي، حيث ظهر كمفهوم له العديد من الأبعاد السياسية خاصة في أوائل القرن العشرين، ثم انخفض هذا الاهتمام بعد استقرار أسعار النفط وتراجع التهديدات السياسية، ثم ظهر من جديد في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين مدفوعاً بالطلب المتزايد في آسيا، واضطراب إمدادات الغاز في أوروبا، والضغط لإزالة الكربون من أنظمة الطاقة، ويعد تشرشل أو من قدم تعريفاً لأمن الطاقة، عندما أشار إلى أن أمن الطاقة يكمن في التنوع فقط ويقصد بهذا بذلك تأمين دخول الطاقات الأحفورية، أي أن الأمن الطاقوي لأي دولة لا يتحقق إلا في حالة امتلاكها للموارد الطاقوية الآمنة والكافية، وهذا الطرح هو الأقرب إلى الواقع باعتبار أن عامل الطاقة كان سبباً من أسباب ظهور العديد من التحولات الجيو سياسية في مجال الطاقة بعد الحرب الباردة، حيث لم يصبح غياب أمن الطاقة مرتبط فقط بوقف الإمدادات بل الحاجة أيضاً لتبني منظور واسع في التعامل مع هذا المفهوم، إلا أن هذا المفهوم لا يزال محط جدل وخلاف بين العديد من الباحثين.<sup>3</sup>

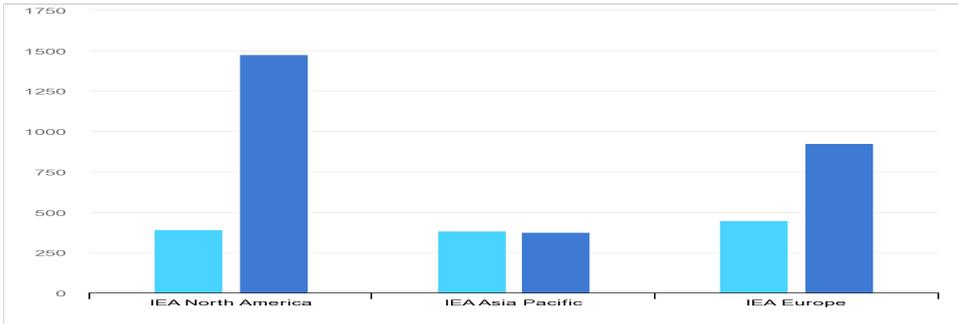
1 - عبد الكريم شكاكطة، الأهمية الإستراتيجية للطاقة في العلاقات الدولية: دراسة حالة الأوبك، (1973-2014)، (عمان: دار حامد للنشر والتوزيع، 2018)، ص ص 42-43.

2 - عبد الجليل يوداح، رحالية سيف الدين، الاستثمار في الطاقات المتجددة ومتطلبات تحقيق الأمن الطاقوي: الاستفادة من التجربة الأمريكية والإشارة لحالة الجزائر، مجلة اقتصادية وإدارية، عدد 21، (جوان 2017)، ص 169.

3 - دندن عبد القادر، الإستراتيجية لأمن الطاقة وتأثيرها على الاستقرار في محيطها الإقليمي، آسيا الوسطى جنوب آسيا شرق وجنوب شرق آسيا، أطروحة دكتوراه، (الجزائر: باتنة، جامعة الحاج لخضر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2013)، ص 38.

أما وكالة الطاقة الدولية (IEA) فتعرف أمن الطاقة بأنه التوافر المستمر لمصادر الطاقة ويسعر مناسب وله العديد من الجوانب، حيث يتعامل أمن الطاقة طويل الأجل بشكل أساسي مع الاستثمارات في الوقت المناسب لتزويد الطاقة بما يتماشى والتطورات الاقتصادية والاحتياجات البيئية، في حين يركز أمن الطاقة قصير المدى على قدرة نظام الطاقة على الاستجابة بسرعة للتغيرات المفاجئة في توازن العرض والطلب.

### The shape (01): IEA total oil stocks, end-November 2022 million barrels



IEA. Licence: CC BY 4.0 <https://www.iea.org/terms/creative-commons-cc-licenses>

يمثل أحد الأنشطة الأساسية لوكالة الطاقة الدولية في ضمان أمن إمدادات النفط من خلال تحديد متطلبات الاحتفاظ بالمخزون للدول الأعضاء

وفقًا لاتفاقية برنامج الطاقة الدولي، تلتزم كل دولة من دول وكالة الطاقة الدولية بضمان الاحتفاظ بمخزون النفط الإجمالي بما يعادل 90 يومًا على الأقل من صافي واردات النفط، وفي حالة حدوث اضطراب شديد في إمدادات النفط، قد يقرر أعضاء وكالة الطاقة الدولية إطلاق هذه المخزونات في السوق كجزء من إجراء جماعي.

مما سبق يمكن القول أن هناك العديد من الإشكاليات في مفهوم أمن الطاقة وهي:

**الإشكال الأول:** هو أن مفهوم الأمن الطاقوي يتم تفسيره بشكل مختلف من قبل مجموعة من الدول المستوردة من جهة والدول المصدرة للطاقة من جهة أخرى، وبالتالي يختلف المفهوم وفقاً لمصالح الطرفين.

**الإشكال الثاني:** إن تعدد المفاهيم الحالية للأمن الطاقوي من جهة والمفاهيم الأساسية الغامضة والمتناقضة إلى حد بعيد من جهة أخرى، ووجود العديد من التحديات التي تحول دون إيجاد مفهوم متفق عليه لأمن الطاقة، فكل دولة تصورها الخاص والذي قد يتغير بتطور الظروف، فتختار هذه الدول المفهوم الخاص بها والذي يبرر سياساتها وإجراءاتها، وهو ما يؤدي في الأخير إلى التلاعب بمفهوم الأمن الطاقوي<sup>4</sup>.

**الإشكال الثالث:** إن اختلاف العديد من مدارس العلاقات الدولية حول مفهوم الأمن الطاقوي، أدى إلى ظهور العديد من المفاهيم المختلفة له<sup>5</sup>.

**الإشكال الرابع:** بالرغم من وجود العديد من الدراسات والأبحاث حول أمن الطاقة، إلا أنه لا تزال هناك العديد من الفجوات التي لم تعالج بعد، كاعتماد الكثير منها على تعريفات أحادية الجانب مركزة على جوانب معينة على حساب جوانب أخرى، وبذلك لا يتسم التعريف بالشمولية<sup>6</sup>.

**الإشكال الخامس:** أن مفاهيم الأمن الطاقوي يعتمد على نماذج أمنية قديمة لا تعكس اتجاهات الطاقة الحديثة ولا تتماشى مع التطورات التكنولوجية والعلمية الجديدة في صناعة مفهوم شامل لأمن الطاقة ومصادر الطاقات المتجددة<sup>7</sup>.

<sup>4</sup> -Chester L (2010) Conceptualising energy security and making explicit its polysemic nature, Energy Policy 38(2), P 887–895.

<sup>5</sup> - Proskuryakova, L. N. (2021). Updating energy security and environmental policy: Energy security theories revisited, Energy and Environmental Security in Developing Countries, P 447-474.

<sup>6</sup> - Bompard E, Carpignano A, Erriquez M, Grosso D, Pession M, Profumo F (2017) National energy security assessment in a geopolitical perspective, Energy 130, P 144–154.

<sup>7</sup> -Nyman E (2017) Maritime energy and security: synergistic maximization or necessary tradeoffs? Energy Policy 106, P 310–314.

ومن تلك الإشكاليات تم التوصل إلى بعض القضايا الأساسية التي تحتاج إلى معالجة من أجل ضبط مفهوم الأمن الطاقوي، والتي يمكن اعتبارها كمتطلبات لأمن الطاقة وهي كالتالي:

**1- خطوط نقل الطاقة:** ظهر مفهوم أمن الطاقة من أزمة النفط في سبعينيات القرن الماضي، والتي لم تعجل فقط في البحث عن فكرة أمن الطاقة ولكنها حفزت أيضاً على إنشاء وكالة الطاقة الدولية (IEA) التي تهدف إلى تأمين استقرار المنطقة وإمدادات الطاقة العالمية، ومن هنا تطور مفهوم أمن الطاقة بمرور الوقت إلى أن أصبح يشمل الفكرة الأساسية لإمدادات الطاقة الرخيصة والمستقرة نسبياً في المستقبل<sup>8</sup>.

**2- أمن الطاقة:** إن هدف أي دولة هو الحفاظ على إمداداتها الطاقوية، مع ضمان تدابير الوصول إلى موارد الطاقة، والتطوير العلمي والتكنولوجي، وبناء بنى تحتية قادرة على توفير الطاقة وتخزينها ونقلها، والحصول عليها بأسعار معقولة، وفي المقابل يجب أن تكون الدول قادرة على الاستمرار بالرغم من الأزمات قصيرة المدى لإمدادات الطاقة كالهجمات الإرهابية، والظروف الجوية القاسية...، ولذلك يجب معالجة هذه القضايا من أجل ضمان الاستقرار طويل الأجل للأسواق الطاقوية.<sup>9</sup>

**3- تنوع مصادر الطاقة:** تنوع المصادر أمر ضروري لأمن الطاقة، لأنها سلع تخضع لقوى السوق التي يمكن أن تؤدي إلى انقطاع في الإمداد أو ارتفاع الباهظ في الأسعار، إضافة إلى أنها أكثر عرضة للصدمات قصيرة المدى الناتجة عن الأحداث الجيو سياسية، أي أن التنوع يسمح للمجتمع بامتصاص تلك الصدمات فمثلاً استخدام الطاقة النووية أو الشمسية إلى جانب الفحم، أو الاعتماد على احتياطي استراتيجي أو خطوط أنابيب غاز متعددة بدلاً من

8 - Pixabay [[Online, Available: <https://pixabay.com/en/current-network-networking-energy-599452/>].

9 - C. Egenhofer, K. Gialoglou and G. Luciani. Market-based Options for Security of Energy. Brussels: Supply Center for European Policy Studies, 2004, p 4.

الاعتماد على خط أنابيب واحد في المنطقة... الخ، وعليه فالتنوع يزود الدول باحتياجاتها من الطاقة التي تؤدي إلى حالة أكثر أماناً للطاقة.

**4- الاستثمار:** الاستثمارات ضرورية لتوفير الطاقة، إذا تعلق بالبنى التحتية التي تعتمد عليها إمدادات الطاقة، وخطوط الأنابيب والنقل والسدود الكهرومائية والموانئ وغيرها، كما أنه مهم جداً فيما يتعلق بتطوير الموارد الحالية كالطاقات الأحفورية التي تحتاج باستمرار إلى اكتشافها واستخراجها من أجل الحفاظ على استقرار العرض وانخفاض الأسعار، ويلعب الاستثمار أيضاً دوراً هاماً في تطوير التقنيات الحديثة التي من شأنها أن تجعل إنتاج الطاقة أكثر كفاءة، كتكنولوجيا المفاعلات النووية المتقدمة، والخلايا الكهروضوئية وغيرها، وعليه فأمن الطاقة يرتبط على المدى البعيد مع الاستثمارات للحفاظ على التدفق المستمر للطاقة التي تتماشى والتطورات الاقتصادية والاحتياجات البيئية على المدى القصير، أي هو قدرة النظام الطاقوي على الاستجابة للتغيرات المفاجئة للعرض والطلب.<sup>10</sup>

**5- التقدم التكنولوجي:** الاستثمار في البحوث وتطوير التكنولوجيات الحديثة له فائدة اجتماعية كبيرة، إذ يمكنه تحسين أمن الطاقة داخل الدول، كما يمكن للتكنولوجيات الجديدة أن تقلل من تكلفة مصادر الطاقة، مع تقليل تأثير تقلبات سوق الطاقة المدفوعة بالسلع كالطاقات الأحفورية، ويمكن للتقنيات الحديثة أيضاً أن تقلل من تأثير تطوير مصادر الطاقة على البيئة كأجهزة تنقية الهواء التي تساعد على منع وتقليل تلوث المناخ.<sup>11</sup>

**6- جودة وتوقيت تدفق المعلومات:** إن تدفق المعلومات ونشرها أمر ضروري للغاية، يمكن للمعلومات الجيدة أن تؤدي إلى اتخاذ القرار الأفضل المتعلق بأسواق الطاقة العالمية والأزمة الجيو

<sup>10</sup> - C. Egenhofer, K. Gialoglou and G. Luciani. Market-based Options for Security of Energy. Brussels: Supply Center for European Policy Studies, 2004, pp. 4.

<sup>11</sup> - ريم قصوري، عبد الرحمن أولاد زاوي، تفعيل تبني الطاقات المتجددة لتعزيز الأمن الطاقوي، مجلة دراسات وأبحاث في الطاقات المتجددة، عدد 7، مجلد رقم 2، (ديسمبر 2017)، ص 21.

سياسية، كما تعتبر المعلومات مهمة جداً لمنع تفاقم الصدمات في سوق الطاقة، إذ يعد تدفق المعلومات والاعتماد المتبادل بين الكيانات كالمستهلكين والموردين والوكالات والهيئات التنظيمية والحكومات والمنظمات الدولية غير الحكومية أمر بالغ الأهمية لضمان استقرار إمدادات الطاقة، وتساعد المعلومات على محاولة منع ومعالجة العوامل الخارجية التي يمكنها أن تضر بكفاءة السوق وتؤدي إلى فشلها،<sup>12</sup>، وعليه، يمكن للكيانات المختلفة من تحسين تدفق المعلومات من خلال نشر التقارير الإحصائية والخطط المستقبلية للمشاريع والأهداف وجعل الاستراتيجيات أكثر وضوحاً.

كما قام الباحث **تشانغ يونغهو** هو الآخر بتقديم بعض العوامل التي يعتقد أنها تؤثر على مفهوم الأمن الطاقوي، وهي على كالتالي:

**أولاً:** تعتبر الطاقات الأحفورية المحدد الأساسي لأمن الطاقة، ويؤدي تراجعها إلى الزيادة من حدة التنافس بين الدول.

**ثانياً:** زيادة النمو في استهلاك الطاقة من قبل الدول المتقدمة خلف ضغطاً كبيراً على الأسعار، مما جعل القدرة التنافسية تبلغ ذروتها القصوى.

**ثالثاً:** عدم الاستقرار بين الأمن الطاقوي العالمي والاتجاهات المحلية للاقتراحات والحلول المعتمدة نتيجة لغياب التعاون الدولي في ذلك.

**رابعاً:** الاختلال في التوازن بين العرض والطلب على الطاقة سيكون له تأثيرات بالغة على الدول المستوردة لأن عدم استقرارها يؤثر على نمو الدول.

**خامساً:** تسيطر الطاقات الأحفورية بصفة كبيرة على جميع الاستعمالات الطاقوية المنزلية والتجارية الصناعية والنقل والكهرباء...

**سادساً:** تعتبر القدرة التكنولوجية لتطوير مصادر الطاقات البديلة فائضة ورخيصة وليست مرتقبة التحقيق على المدى القريب.

كما سبق، يمكن القول أن مفهوم أمن الطاقة يختلف ويتعدد حسب موقع الدولة في سوق الطاقة العالمي باعتبارها دولة منتجة للطاقة أو مستهلكة، فمن وجهة نظر الدول المصدرة للطاقة أن أمن الطاقة يتعلق بأمن الطلب على المنتجات الطاقوية، أو بعبارة أخرى تركز على أمن العائدات من سوق الطاقة، وغالباً ما يكون

<sup>12</sup>- D.Yergin. Ensuring Energy Security. [Online], Available:

<https://www.foreignaffairs.org/articles/2006-03-01/ensuring-energy-security>, Mar./Apr. 2006 [June 1 2016].

المكسب الاقتصادي متعلق بتحقيق العائدات والفائض المالي شرطاً أساسياً للأمن الاقتصادي للدول المنتجة، ومن ناحية أخرى يرى المستهلكين أن المنتجين يسعون أيضاً إلى تحقيق أسعار معقولة التي تسمح لهم بالقيام باستثمارات جديدة<sup>13</sup>.

وعليه، فإن الاتفاق على إيجاد مفهوم جامع من قبل الباحثين والدارسين لأمن الطاقة أمر صعب جداً مثله مثل إعطاء مفهوم للأمن بصفة عامة، حيث أن مفهوم الأمن الطاقوي هو متغير ومتطور وفقاً للأوضاع السياسية والأمنية والاقتصادية والاجتماعية في البيئة الدولية، فمثلاً بالنسبة لروسيا يتعلق مفهوم أمن الطاقة الروسي بمبدأ تحقيق أمن الطلب وبأسعار مرتفعة والتزامات وإمدادات طويلة الأجل وبشكل دائم، والوصول الآمن إلى الأسواق العالمية، أما بالنسبة للصين فيستند مفهوم أمن الطاقة إلى ضرورة تأمين وارداتها الطاقوية من خلال التحرك على المسارين الداخلي والخارجي بهدف تنويع الإمدادات وتحقيق أمن الطاقة، أما بالنسبة للاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية فإن أمن الطاقة عندهما يعني أمن الإمدادات الموثوقة وبأسعار مقبولة ومعقولة<sup>14</sup>.

وبالتالي، ومن خلال تحليل وفهم تلك المفاهيم المختلفة من دولة لأخرى، يمكن صياغة تعريف مناسب لمفهوم أمن الطاقة مرتبط بتوافر الكميات المطلوبة في سوق الطاقة العالمية وبأسعار مناسبة ومستقرة ومستدامة مع ضرورة العمل على تنمية مصادرها، من خلال استخدام التكنولوجيا والبحث عن مصادر جديدة تلي الحاجات المتزايدة للطاقة، إلى جانب ترشيد استخدام الطاقة وتوافر الضمانات للحفاظ على البيئة.

**ثانياً: مكونات أمن الطاقة العالمي:** نظراً لأهمية الطاقة في العلاقات الدولية فقد أصبح الأمن الطاقوي من المحاور الرئيسية في مختلف السياسات العامة للدول، وهو ما أدى إلى طرح موضوع أمن إمدادات الطاقة أو أمن الطلب عليها بالنسبة للدول المنتجة، ويتطلب تأمين الحصول على الطاقة بتكاليف مناسبة، وجود العديد من المكونات الأساسية لمفهوم أمن الطاقة من بينها:

- **المصادر الأولية للطاقة:** سواء كانت موارد الطاقات المحدودة كالفحم والغاز والنفط والوقود النووي والتي يقتصر وجودها في مناطق معينة، أو كانت من الموارد الطاقات المتجددة كالطاقة المائية والشمسية والرياح... الخ، وهو ما يستلزم تنويع المصادر من جهة والتركيز على الطاقات المتجددة من جهة أخرى، وبذلك يمكن تحقيق الأمن الطاقوي لكل من الدول المنتجة والمستهلكة.

<sup>13</sup> - خديجة عرفة محمد أمين، الأمن الإنساني: المفهوم والتطبيق في الواقع العربي والدولي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية،

السعودية، 2009، ص ص 60-62.

<sup>14</sup> - لقمان عمر النعيمي، دور تركيا في أمن الطاقة الأوربي، مجلة دراسات إقليمية، العدد 12، العراق، مركز الدراسات الإقليمية،

(2018)، ص ص 15-16.

- كفاءة الطاقة في الإنتاج والنقل والتحويل والاستهلاك والتخزين: وهو مرتبط بالقدرة التي تمتلكها الدول والبحث عن سبل تطويرها والاستخدام الفعال والمتوازن للموارد الطاقوية من جهة وسبل نقل المعرفة وتنمية القدرات المحلية من جهة ثانية<sup>15</sup>، فمثلاً فرغم تواجد اليورانيوم في بعض دول العالم الثالث كناميبيا و النيجر إلا أنها لا تستطيع استهلاكه لأنه محتكراً من قبل الدول المتقدمة، وكذلك توافر الطاقة الشمسية في صحاري الدول العربية كالجزائر لا يعني أن هذه الدول بإمكانها استغلال هذه الطاقة بمنأى عن الدول.

وعليه، تعبر مكونات الأمن الطاقوي عن كل الإجراءات والآليات الكفيلة بحماية الإمدادات الطاقوية مهما كان مصدرها داخلية كانت أم خارجية وكذلك حماية السبل الكفيلة بإيصالها إلى أماكن استهلاكها وتحويلها في كل الظروف والأوقات والأماكن.

ثالثاً: **تحديات الأمن الطاقوي:** يرتبط أمن الطاقة بالعديد من المحددات الأساسية كالوفرة، الكفاية، التكلفة المعقولة، وتوافر لوازم إنتاجها، وخطط مواجهة عدم استقرارها، ولهذا المحددات تأثير كبير في استراتيجيات أمن الطاقة المحلي والعالمي، وهو ما يجبر الدول على أن تتبنى العديد من السياسات والأدوات على الصعيد الوطني والدولي، ويمكن تلخيص تلك التحديات في النقاط التالية:

- **التحديات الطبيعية:** مثل تركز مصادر الطاقة في الأماكن الغير مستقرة والتي تهددها الكوارث الطبيعية كالبراكين والزلازل والفيضانات وغيرها، مع عدم وجود ممرات نقل الطاقة بصفة مستقرة ومؤمنة<sup>16</sup>.

- **الاختلالات القائمة بين ميزان العرض والطلب في سواق الطاقة العالمية من المنظور الاقتصادي:** وجود ارتفاع متوقع بوتيرة متزايدة في الطلب على الطاقة بمصادرها المختلفة طول العقود الماضية بنسبة 56% بين عامي 2010-2040<sup>17</sup>

- **القيود المفروضة على إمدادات الطاقة العالمية :** عند دراسة إعادة إعطاء تعريف للأمن الطاقوي ميز ريتشارد أولمان بين نوعين من القيود الأول عندما يصبح المصدر غير متجدد من خلال النضوب الطبيعي، والثاني عندما تفرض قيود على إمدادات الطاقة كقيود حكومات الدول للحد من العرض في مراحل الحظر أو المقاطعة، أو وقف الإمدادات من طرف المنتجين، والتي تشمل قيود لأسباب قهرية نتيجة نضوب مصدر

<sup>15</sup> -President of republic of azerbaijan, national security concept of the republic of azerbaijan, approved by instruction no:2198,23 may 2007,p 20.

<sup>16</sup> -Morgan bazilianK david,j, fisk and sapratshi pal, Energy and security. Central European University, Hungary, 2015, p 330.

<sup>17</sup> -U.S. Energy Information Administration, International Energy outlook 2031 (Washington DC: EIA.2013) P.1.

الطاقة أو لظروف داخلية للدولة المصدرة، وقيود على الصادرات بالاتفاق بين مجموعة الدول المنتجة من أجل تقليل العرض<sup>18</sup>.

- **استهداف المنظمات الإرهابية مصادر الطاقة والقرصنة البحرية لها:** إن استهداف البنى التحتية وإمدادات الطاقة في الدول المنتجة للطاقات الأحفورية لاستهداف الدول المستهلكة للطاقة، باعتبار جزء كبير من التجارة الدولية يمر عبر البحار، فتصبح القرصنة تهديداً مباشراً للأمن الطاقوي، والناجحة من حاجة البعض إلى الأمن الطاقوي، مثل ما حدث من تنظيم القاعدة بعد 2001 عندما تبنت استراتيجية الجهاد الاقتصادي لضرب عصب العدو من إمدادات الطاقة، لذلك لا بد من تأمين الممرات البحرية.<sup>19</sup>

- **التحديات التي تواجه الشركات العالمية للطاقات الأحفورية:** وهي تحديات تحد من قدرتها وفعاليتها في الدول المنتجة، كالتحديات الأمنية التي تتعرض لها عند حدوث تغيير في البيئة الأمنية والسياسية للدول المنتجة، والتطورات والتقلبات السياسية التي تهدد وتعرض عقود استثمار تلك الشركات، ويمكن تلخيص تلك التحديات في ثلاثة عناصر رئيسية وهي، **التحديات الأمنية** التي قد يتعرض لها موظفوها ومنشآتها ومجالات عملها وأصولها، أما التحدي الثالث فيستند إلى التهديدات التي قد تنجم عن **التطورات السياسية** التي تهدد عقود استثمار تلك الشركات، والأسوأ هو فقدان الشركة بعينها لعقودها من خلال **قرارات الإلغاء السياسي... الخ**

- **حدوث تغيير مفصلي في البيئة الأمنية والسياسية للدول المنتجة للطاقة:** وذلك ما يفقدها السيطرة على أماكن الإنتاج ومدى وفائها بالتزاماتها في سوق الطاقة، الناتج عن تدهور الوضع الأمني أو فقدان الحكومات لسيطرتها مثل ما حدث في التحولات السياسية لبعض الدول المنتجة، وحالات الفوضى التي حدثت فيها.<sup>20</sup>

- **السيطرة من طرف الدول المنتجة على سياسات الإنتاج:** حيث أن إنفاق العائدات الطاقوية بأشكال مختلفة لإيجاد القدرة الشرائية في الدول المنتجة للطاقة يؤدي إلى إضعاف أمنها الطاقوي، والذي يعبر عن مختلف

18 - عبد العاطي عمرو، أمن الطاقة في السياسة الخارجية الأمريكية، ط 1، (لبنان: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2014)، ص 56.

19 - فاطمة محمدي و عبد الكريم كيبش، الأمن الطاقوي مقارنة معرفية، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، العدد 14، (جاني 2019)، ص 61.

20 - عبد العاطي عمرو، مرجع سابق، ص 56-59.

الدول الربعية التي لا تؤكد على تنمية قدراتها الاقتصادية عن بواسطة مداخليل الثروة الطاقوية، ولا تبحث عن الطاقات البديلة المحلية للتخفيف من الاستهلاك الوطني.

### المحور الثاني: أبعاد وتداعيات الأمن الطاقوي العالمي

هناك مجموعة من الأبعاد المدرجة لأمن الطاقة العالمي، وهي مترابطة ومتداخلة فيما بينها وتتفاعل بشكل مستمر، ويمكن إجمال تلك الأبعاد في النقاط التالية:

أولاً: **أبعاد أمن الطاقة العالمي**: يوجد العديد من الأبعاد التي تندرج ضمن أمن الطاقة وهي كالتالي:

**1- بعد السياسة الخارجية:** والغرض الأساسي من هذا البعد هو منع الدول التي تعتمد على استيراد الطاقة من اتخاذ الإيرادات ذات المفعول السلبي على سياستها الخارجية، من أجل إرضاء الدول التي تعتمد عليها بغية تأمين إمداداتها الطاقوية، حيث تضطر الحاجة أحياناً لبعض الدول المستهلكة للطاقة وبضغط من الدول المنتجة إلى اتخاذ قرارات تتعلق بسياستها الخارجية التي تتماشى وأهداف تلك الدول المنتجة، إذ أن جميع الدول المستهلكة تكون أكثر تقيداً في التعامل مع الدول المنتجة خاصة في بعض الظروف الحرجة لسوق الطاقة، كما قد تدفع الظروف الدول المستوردة إلى الامتناع عن اتخاذ أي إجراءات ضدها بخصوص البرامج النووية، وهنا تستطيع الدول المستهلكة تعزيز بعد السياسة الخارجية لأمن طاقتها من خلال اللجوء إلى تنويع مصادر إمداداتها من الطاقة، وفي المقابل يمكن للدول المنتجة أن توسع آفاق أبعاد السياسة الخارجية لأمنها الطاقوي باللجوء إلى تنويع مصادر الدخل وطرق نقل صادراتها، واستخدام الآليات والاستراتيجيات الكفيلة بالتحول الطاقوي وطرق نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة إليها.<sup>21</sup>

**2- البعد الاقتصادي:** يتمثل الهدف الرئيسي لهذا البعد في أمن الطاقة للدول المستهلكة لها في ضمان عدم ندرة المنتجات الطاقوية التي يمكن أن تؤدي إلى توقف عجلة التنمية الاقتصادية أو زيادة معدل التضخم والبطالة وتخفيض قيمة العملة الوطنية، كما يمكن لهذا البعد أن ينعكس على الدول المنتجة، فينحصر في ضمان إيرادات ثابتة من الصادرات الطاقوية التي تستخدم في تنمية الاقتصاد المحلي وتحسين مؤشرات الاقتصاد وتحسين رفع المستوى المعيشي للأفراد.<sup>22</sup>

21 - أنس بن فيصل الحججي، مرجع سابق، ص 259 - 258 .

22 - أنس بن فيصل الحججي، أبعاد أمن الطاقة: المنافسة والتفاعل وتعزيز الأمن، المؤتمر السنوي الخامس عشر - أمن الطاقة في الخليج التحديات والآفاق، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، الإمارات العربية المتحدة، 2009، ص 253 .

**3- البعد الاجتماعي:** يهدف هذا البعد إلى تخفيض الفجوة الموجودة في موارد الطاقة بين الدول المنتجة والمستهلكة، وهو لا يرتبط هذا ارتباطاً مباشراً بتوفر الفجوة في موارد الطاقة بين الأفراد والدول، وعليه فكلما ازدادت نسبة الفقر الأشخاص الغير قادرين على الحصول على موارد الطاقة كلما انخفض الأمن الطاقوي داخل الدولة<sup>23</sup>.

**4- بعد الأمن القومي:** يهتم هذا البعد بحماية وتأمين البنى التحتية للطاقة والمنشآت الطاقوية من الأزمات والكوارث الطبيعية والمنظمات الإجرامية والقرصنة البحرية، وضمان توافر الموارد الطاقوية للقوات العسكرية والأمنية في الدولة، وخاصة أثناء الحروب أو الأزمات الداخلية وغيرها، كوجود الحظر على الطاقات الأحفورية مثلاً والذي يمكن أن يتحول إلى تهديداً صريحاً للأمن القومي للدول والذي يعتبر في الأخير تهديداً مباشراً لبعد السياسة الخارجية للأمن الطاقوي، وتستطيع الدول بذلك اللجوء إلى تعزيز البعد القومي لأمنها الطاقوي من خلال حماية منشآتها الطاقوية وبنائها التحتية، وبناء الاحتياطات الإستراتيجية لموارد الطاقة ومعرفة المناطق المعرضة للكوارث... الخ<sup>24</sup>.

**5- البعد التقني:** يرمي هذا البعد إلى ضمان عدم الانخفاض في الأسعار الخاصة بالطاقة، وخلق تقنيات جديدة للدول المنتجة والمستهلكة تعمل على تحسين كفاءة الطاقة وتزويد من إنتاجيتها، وتقلل تكاليف إنتاجها... الخ، كما تعمل على إنتاج الطاقات البديلة وإدخالها إلى السوق.

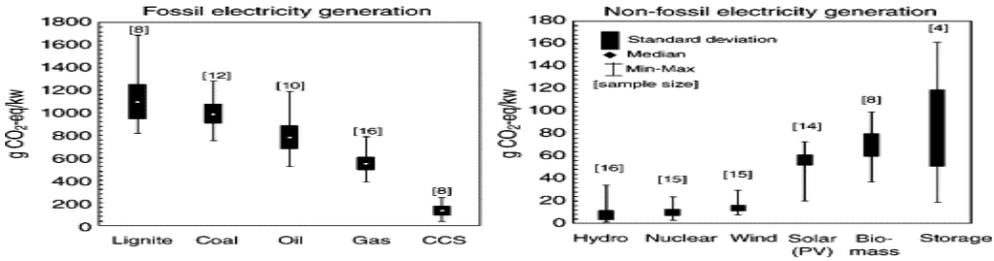
**6- البعد البيئي:** يتعلق هذا البعد بالأساس بتخفيض الآثار البيئية للاستهلاك والنقل ومعالجة مصادر الطاقة، وعليه فتحسين هذا البعد مرتبط تجنب التدهور في الأبعاد الأخرى، حيث يجب على الدول المنتجة والمستهلكة أن تزيد من كفاءة الطاقة التي من شأنها تخفيض الانبعاثات السامة ومعالجتها ونقلها، فقد أصبحت الدول المستهلكة تبحث عن الطاقة التي تساعد على التقليل من تلك الانبعاثات وفقاً لبروتوكول كيوتو (الأمم المتحدة، 1998)،<sup>25</sup> والذي تم اعتماده في ديسمبر 1997 في كيوتو باليابان، ودخل حيز التنفيذ في فيفري 2005، والذي على أساسه توفر الطاقة النووية نسبة ضئيلة من ثاني أكسيد الكربون وهي نسبة أقل من الطاقة الأحفورية، وهو ما يوضحه الشكل الموالي:

23 - محمد جاسم حسين الخفاجي، مرجع سابق، ص 64 .

24 - أنس بن فيصل الحججي، المرجع نفسه، ص 262 .

25 - محمد جاسم حسين الخفاجي، المرجع نفسه، ص 64 .

الشكل (02): يمثل انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في دورة الحياة لتقنيات توليد الكهرباء



<https://www.sciencedirect.com/user/login?returnURL=https%3A%2F%2Fwww.sciencedirect.com%2Ftopics%2Fengineering%2Fenergy-security>

ثانياً: أثر الأمن الطاقوي على الاقتصاد القومي للدول: يظهر تأثير الطاقة على الاقتصاد القومي للدول من خلال ما يلي<sup>26</sup>:

- إيرادات النقد الأجنبي: يعتبر ارتفاع العائد من إنتاج وتصدير موارد الطاقة مصدراً أساسياً لتحصيل العملة الصعبة خاصة لدى دول الثالث وهو ما ينعكس بشكل سلبي ومباشر على عمليات تمويل البرامج التنموية.
- تكوين رؤوس الأموال: تعتبر الصناعة الطاقوية من الصناعات الضخمة والتي تحتاج إلى نوع من التكنولوجيا العالية، وهو بذلك يحتاج إلى استثمارات ضخمة في عبر جميع مراحل إنتاجها، وعليه فقطاع الطاقة يمتلك دوراً هاماً في تكوين رأس المال سواء كان بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وتمثل حجم الاستثمارات في هذا القطاع أزيد من 20% من الاستثمار العالمي.
- خلق فرص الشغل: يساهم قطاع الطاقة في التخفيف من نسبة البطالة، كما يوفر العديد من مجالات التكوين والتدريب مع إمكانية تزويد القطاعات الأخرى باليد العاملة المؤهلة والمتخصصة، فمثلاً الولايات المتحدة الأمريكية تركز في تحقيقها للأمن الطاقوي على العديد من النقاط الهامة، التي تضمن لها عدم تأثر أمنها القومي بتهديدات أمن الطاقة، ومن بين تلك النقاط الاستقلالية والتنوع، أي تحقيق الاكتفاء الذاتي وما يترتب عليه من تخفيض للاعتماد على الطاقة الخارجية خاصة بعد أزمة النفط في سبعينيات القرن الماضي، أما التنوع فقد تم التركيز فيه على التنوع العمودي أي تنوع الاعتماد على الطاقة بين المناطق الجغرافية في العالم، وعدم حصر الاعتماد على منطقة محددة إذ يمكن لهذه الأخيرة أن تستخدمه كسلاح ضدها في أوقات الصراع، أما التنوع الأفقي فهو التركيز على تنوع مصادر الطاقة من النفط والغاز والطاقة

26 - علي لطفي، الطاقة والتنمية في الدول العربية، (مصر: المنظمة العربية للتنمية، 2008)، ص 157 - 156 .

النوية والطاقات المتجددة<sup>27</sup>، ومن هنا تظهر العلاقة بين أمن الطاقة والأمن القومي للدولة، حيث أصبح تحقيق أمن الطاقة لا يقل أهمية عن حماية الأمن القومي للدولة من العدوان الخارجي في ظل التنافس بين الدول على مصادر الطاقة، وهو ما دفع بالدول إلى الاهتمام بأمن الطاقة ضمن استراتيجياتها القومية، سواء بتأمين إمدادات الطاقة أو تنويع خياراتها والبحث عن الطاقات البديلة فمثلاً في استراتيجيات الأمن القومي الأمريكي لعام 2002، 2006، 2010، ركزوا على ضرورة تحقيق الأمن الطاقوي الأمريكي، وازدياد حدة التنافس الدولي على موارد الطاقة حدثت تحولات جيو سياسية حولت الصراع والمنافسة على الأرض إلى صراع وتنافس على الطاقة، حيث توقع العديد من الباحثين في هذا المجال مثل أولمان الذي أشار في بداية ثمانينات القرن الماضي إلى تراجع الكثير من الصراعات المتعلقة بالأراضي، وتنبأ أنه بارتفاع الطلب على الطاقة وزيادة الاضطراب في العرض، سيزيد المزيد من الصراعات على مصادر الطاقة، والتي ستتحول في الغالب إلى مواجهات عسكرية، على شكل صدمات حادة بدلاً من الحروب الطويلة<sup>28</sup>.

#### الخاتمة:

مما سبق يمكن القول أن الطاقة عنصر مهم للمجتمعات، ولذلك أضحى أمر تأمين متطلباتها من القضايا الإستراتيجية الهامة بالنسبة للدول خاصة في ظل التحولات الجيو سياسية، حيث تحتل الطاقة مكان فاعل في العلاقات الدولية كونها المحرك الأساسي لاقتصاد جميع الدول سواء كانت الدول متقدمة والتي تبحث عن ضمان التدفق المستمر للموارد الطاقوية من أجل الحفاظ على مكانتها الدولية ودول المصدرة التي تبني حركتها التنموية مثل الدول الإفريقية التي تعتمد على الموارد الطاقوية للنهوض، ولذلك أصبح لزاماً على الدول التعاون في إطار مشترك للبحث عن الطاقات البديلة عن الطاقات الاحفورية، كالسيارات الكهربائية الى الرياح والأمواج والشمس وحتى الطاقة النووية رغم خطورتها، ولكن الواقع بين وجود فجوة كبيرة جدا بين اعتماد الدول والشعوب على طاقة المحروقات وبطء الأبحاث العلمية في مجال الطاقات المتجددة.

وبذلك يمكن القول أن الجغرافيا السياسية للموارد النفطية أثبتت قوتها في معادلة الأمن الطاقوي حيث لا تعدوا قوة الطاقات البديلة أمامها، وأن أي اختلال في النظام العام للدولة سيؤثر على الاقتصاد العالمي حيث لا بدليل عن التعاون العالمي في ظل الأوضاع الدولية الراهنة.

27 - محمد جاسم حسين الخفاجي، مرجع سابق، ص 77-81.

28 - عبد العاطي عمرو، مرجع سابق، ص 59.

أما فيما يخص مضمون هذه الدراسة فقد تمحور حول معالجة إشكالية عرض الأمن الطاقوي العالمي في ظل التحولات الجيو سياسية الراهنة والتي تم القيام باختبار فرضياتها والإجابة عليها التي تم طرحها تم التوصل إلى أن الأمن الطاقوي من المفاهيم الهامة والمستحدثة في الدراسات الأمنية على العموم باعتبار أن المفهوم يتقاطع مع بقية المفاهيم في الدراسات الأمنية ويرتبط بها وهو مفهوم متغير بتغير الدولة ونسبي لأنه مرتبط بمجموعة من المحددات التي تختلف من وضع إلى آخر، كما يعتبر من الآليات الهامة لبناء الأمن الاقتصادي لكل دولة، وبالإجابة على إشكالية البحث تم تأكيد الفرضيات المطروحة، حيث تعتبر البدائل الطاقوية المتاحة من بين الحلول الرئيسية لتجاوز التحديات المفروضة على الأمن الطاقوي العالمي، كما ثبت أن هناك مجموعة من الدول قد بلغت أشواطاً كبيرة في مسألة الطاقات المتجددة والتي كانت السبيل الأساسي لتحقيق أمنها الطاقوي، وعليه، يمكن القول أن للتحول العالمي في مجال الطاقة تأثير واضح خاصة على الجغرافيا السياسية، بل إنه أحد التيارات الخفية للتغيير الذي سيساعد على إعادة رسم الخريطة الجيو سياسية للقرن الحادي والعشرين، والواقع الجيو سياسي الجديد الذي يتشكل سيكون مختلفاً جوهرياً عن الخريطة التقليدية للجغرافيا السياسية للطاقة التي كانت سائدة لأكثر من قرابة قرن من الزمن.

#### من خلال ما سبق تم التوصل الى عرض النتائج التالية:

- يتمحور مفهوم الأمن الطاقوي حول ضمان الإمدادات الطاقوية واستمراريتها بما فيها استقرار أسعارها وضمان العائدات المالية من مبيعاتها وتأمين استخراجها ونقلها إلى الأسواق الطاقوية.
- ينطلق الأمن الطاقوي لكل دولة من حجم ومستوى مواردها الطاقوية، وحجم انتقالها إلى الطاقات المتجددة واستغلالها بالشكل الأمثل.
- يختلف مفهوم الأمن الطاقوي من دولة لأخرى حسب وضعها الاقتصادي كدولة منتجة أو مستوردة للطاقة الأحفورية.
- يعتبر الأمن الطاقوي قضية أساسية تحتم على الدول أن تولي لها أهمية قصوى، لأنه ذات دور رئيسي لإستراتيجية التنمية الاقتصادية وللإستقرار الاجتماعي والأمن القومي، فالدولة ترى أن أي نقص في الإمدادات هو بمثابة تهديد محتمل.
- للأمن الطاقوي مجموعة من المحددات وهي التي تعتبر المقياس الأساسي الذي تعتمده الدول للتعرف على أمنها الطاقوي وقياسه، وهي تختلف من دولة لأخرى، فالدول المنتجة والمصدرة للطاقة ليست في نفس مسار ومحددات أمن الطاقة للدول المستوردة.

- هناك العديد من التحديات للأمن الطاقوي على مجال الاستثمار في موارد الطاقة سواء كانت الأحفورية أو البديلة، كما يعتبر التطور التقني والتكنولوجي تحدياً كبيراً بالنسبة للدول النامية لأن الدول المتقدمة تضع شروطاً مجحفة لنقل تلك التكنولوجيا إليها.
- من بين التحديات التي تواجه الأمن الطاقوي التحديات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية التي تكون عادة مرتبطة بوضع الاقتصادي والسياسي والاجتماعي للدولة، كصعوبة التحكم في أسعار الطاقة في السوق العالمية، واحتمالات إلغاء عقود البيع مع الدول المستوردة، وإشكالية دعم أسعار الطاقة داخلياً، كما هناك تحديات ذات طابع خارجي يتمثل في والتعاون والتنافس الدولي على تأمين الطاقة وتنامي نشاط التنظيمات الإرهابية، والهجرة غير الشرعية... الخ
- عرفت الطاقات المتجددة زيادة في الاستعمال على المستوى العالمي وهو ما يعتبر عاملاً محفزاً للدخول الفعلي في الانتقال الطاقوي.
- سيبقى النفط هو المصدر الأساسي للطاقة في العالم في آفاق 2030 والطلب عليه سيزيد في الدول النامية أكثر منه في الدول المتقدمة.

### وعلى ضوء هذه النتائج نورد توصيات:

- يجب على خبراء الطاقة التعرف على العوامل الناشئة حديثاً لأمن الطاقة كالجهاث الفاعلة الغير حكومية، والطبيعية كالكوارث، ومن صنع الإنسان كالحروب.
- إن التنافس الدولي على المصادر الطاقوية يفرض على الدول أن تبني إستراتيجيات اقتصادية بعيدة عن المصادر النفطية كمصدر لمداخيلها.
- لا بد على المجتمع الدولي أن يقوم بتفعيل الديمقراطية والحكم الراشد وترسيخ العدالة الاجتماعية، إضافة إلى ضرورة استغلال النخب الحاكمة لهذه المنافسة على مصادر الطاقة واستغلاله في دعم المشاريع التنموية وتجاوز صراعات ونزاعات المصالح الشخصية.

### قائمة المصادر والمراجع:

#### 1- المراجع باللغة العربية:

- شكاكطة عبد الكريم، الأهمية الإستراتيجية للطاقة في العلاقات الدولية: دراسة حالة الأوبك، (1973-2014)، (عمان: دار حامد للنشر والتوزيع، 2018).
- بوداح عبد الجليل، رحابلية سيف الدين، الاستثمار في الطاقات المتجددة ومتطلبات تحقيق الأمن الطاقوي: الاستفادة من التجربة الأمريكية والإشارة لحالة الجزائر، مجلة اقتصادية وإدارية، عدد 21، (جوان 2017).
- دندن عبد القادر، الإستراتيجية لأمن الطاقة وتأثيرها على الاستقرار في محيطها الإقليمي، آسيا الوسطى جنوب آسيا شرق وجنوب شرق آسيا، أطروحة دكتوراه، (الجزائر: باتنة، جامعة الحاج لخضر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2013).
- قصوري ريم، عبد الرحمن أولاد زاوي، تفعيل تبني الطاقات المتجددة لتعزيز الأمن الطاقوي، مجلة دراسات وأبحاث في الطاقات المتجددة، عدد7، مجلد رقم2، (ديسمبر 2017).
- عرفة محمد أمين خديجة، الأمن الإنساني: المفهوم والتطبيق في الواقع العربي والدولي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، (2009).
- النعيمي ليمان عمر، دور تركيا في امن الطاقة الأوربي، مجلة دراسات إقليمية، العدد 12، العراق، مركز الدراسات الإقليمية، (2018).
- عمرو عبد العاطي، أمن الطاقة في السياسة الخارجية الأمريكية، ط 1، (لبنان: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، 2014).
- محمدي فاطمة وكبيش عبد الكريم، الأمن الطاقوي مقارنة معرفية، المجلة الجزائرية للأمن و التنمية، العدد 14، (جاني 2019).
- بن فيصل الحججي أنس، أبعاد أمن الطاقة: المنافسة والتفاعل وتعزيز الأمن، المؤتمر السنوي الخامس عشر- أمن الطاقة في الخليج التحديات والآفاق، (الإمارات العربية المتحدة مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، 2009).
- لظفي علي، الطاقة والتنمية في الدول العربية، (مصر: المنظمة العربية للتنمية، 2008).
- محمد جاسم حسين الخفاجي، روسيا ولعبة الهيمنة على الطاقة (رؤية في الادوار والاستراتيجيات)، دار أمجد للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2019.

2- المراجع باللغة الأجنبية:

- 
- Chester, L. (2010) Conceptualising energy security and making explicit its polysemic nature, *Energy Policy* 38(2):887–895.
  - Proskuryakova, L. N. (2021). Updating energy security and environmental policy: Energy security theories revisited, *Energy and Environmental Security in Developing Countries*.
  - Bompard E. Carpignano A, Erriquez M, Grosso D, Pession M, Profumo F (2017) National energy security assessment in a geopolitical perspective, *Energy*.
  - D.Yergin. Ensuring Energy Security. [Online], Available: <https://www.foreignaffairs.org/articles/2006-03-01/ensuring-energy-security>, Mar./Apr. 2006 [June 1 2016].
  - 
  - Nyman E. (2017) Maritime energy and security: synergistic maximization or necessary tradeoffs? *Energy Policy*.
  - Pixabay [Online, Available: <https://pixabay.com/en/current-network-networking-energy-599452/>].
  - C. Egenhofer, K. Gialoglou and G. Luciani. Market-based Options for Security of Energy. Brussels: Supply Center for European Policy Studies, 2004.
  - President of republic of azerbaijan, national security concept of the republic of azerbaijan, approved by instruction no:2198,23 may 2007.
  - Morgan bazilianK david,j, fisk and sapratshi pal, Energy and security. Central European University, Hungary, 2015.
  - U.S. Energy Information Administration, International Energy outlook 2031 (Washington DC: EIA.2013).
  - D.Yergin. Ensuring Energy Security. [Online], Available: <https://www.foreignaffairs.org/articles/2006-03-01/ensuring-energy-security>, Mar./Apr. 2006 [June 1 2016].