



الأمن الطاقوي الصيني بين التحديات والتدابير المضادة

China's Energy Security: Challenges and Countermeasures

زلماط إيمان *, جامعة الجزائر 3 (الجزائر), zelmatimene@univ-alger3.dz

المؤلف المرسل: زلماط إيمان	تاريخ النشر: 2023/06/19	تاريخ القبول: 2023/06/15	تاريخ الارسال: 2023/06/01
----------------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------------

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على كيفية ضمان أمن الطاقة انطلاقاً من تحديد المفهوم ومعرفة العوامل المتحركة في الأمن، وذلك برصد التحديات التي تواجه أمن الطاقة وما يتطلبه من وضع سياسات تفرض حلول تتوافق ومشاكل قطاع الطاقة. حالياً يواجه أمن الطاقة الصيني تحديين رئيسيين يتعلق الأول بالأزمة الهيكلية والثاني بكيفية إدارة الأزمات في المنظومة الطاقوية. إذ تم تناول المشاكل التي تعترض الطاقة في الصين في أربعة مجالات: الندرة النسبية لبعض الموارد الطاقوية، الاعتماد الواسع على النفط الأجنبي، الأزمة المؤسساتية في إدارة نظام أمن الطاقة والنقص في استخدام الطاقة الخضراء. علاوة على ذلك تم اقتراح التدابير المضادة التي تساهم في توفير الطاقة والرفع من معدل كفاءة الطاقة والعمل على إنشاء توازن في الاحتياط الاستراتيجي للطاقة، وتعزيز من حماية البيئة وإعادة هيكلة مصادر الطاقة الأولية.

الكلمات المفتاحية: أمن الطاقة، الصين، التحديات، التدابير المضادة.

Abstract:

This study intends to distinguish how to guarantee energy security in light of characterizing the idea and realizing the variables controlling security by checking the difficulties confronting energy security and the expected advancement of strategies that force arrangements that compare to the issues of the area. As of now, Chinese energy security faces two fundamental difficulties connected with the first is the primary emergency and the second is the means by which Emergency the board in the energy framework. The energy issues in China are tended to in four regions: the general Shortage of some energy assets, the broad reliance on unfamiliar oil, the emergency in dealing with the energy security framework and the absence of environmentally friendly power energy. Besides, countermeasures that add to saving energy and raising the pace of Energy proficiency and attempt to make equilibrium in the essential energy holds upgrade natural security and rebuild essential energy sources.

Keywords: energy security, china, challenges, countermeasures.

* المؤلف المرسل: زلماط إيمان

1. مقدمة:

تعد الطاقة المغذي الرئيسي والأساسي للحياة في كوكب الأرض. فلا يمكن العيش في بيئة خالية من الوقود الذي هو جوهر الرفاه في كل المجالات الأمنية والاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية، فبمجرد تخيل عدم القدرة على إنارة المصباح أو تشغيل الأدوات الكهرومنزلية وانقطاع الإرسال عن الهاتف وتوقف المدافئ وشل كل المناطق الصناعية لايرعب فقط الأفراد ولكن يزعزع استقرار الدول. والصين من بين الدول التي تعول على الطاقة، فالتوجه المكثف في عملية التصنيع وكذا الاهتمام بخلق مجتمع متحضر قائم على التحديث، سرّع من عجلة النمو الاقتصادي التي وضعت الصين في المرتبة الثانية عالميا بعد الولايات المتحدة الأمريكية من حيث استهلاك الطاقة.

1.1. طرح الإشكالية:

أصبح الاعتماد المتزايد على الطاقة من قبل الحزب الشيوعي الصيني مصدر قلق كبير لصانعي السياسات الاقتصادية والأمنية في هذا البلد. فالهدف الطموح في تحديث الاقتصاد بما يتوافق والاقتصاديات الصناعية الحديثة لم ينجح كما هو مخطط له لصعوبة توجيه الأولويات الاقتصادية. فالتطور الصيني الملحوظ رفع من معدل الطلب، فتعطشها وتهافتها على موارد الطاقة تتحكم فيه جوانب اقتصادية وإيكولوجية وأمنية ومنه نطرح الإشكالية التالية: كيف ستضمن الصين أمنها الطاقوي في ظل التحديات التي تواجهها؟

2.1. التساؤلات الفرعية: نفك غموض الإشكالية السابقة بطرح التساؤلات التالية:

- ما هو المنظور الصيني للأمن الطاقوي؟
- فيما تكمن التحديات الصينية في مجال الطاقة؟
- ماهي التدابير التي ينبغي للصين اتخاذها لحل مشاكل قطاع الطاقة؟

3.1. الفرضيات:

- يمكن فهم قضايا أمن الطاقة في الصين على أنها قضايا تركز على أمن النفط والغاز.
- تعد الأزمة الهيكلية والمؤسسية وكذا اللوجستية من أبرز تحديات أمن الطاقة في الصين.
- تسعى الصين إلى تحسين قطاع الطاقة من خلال وضع تدابير تهم القطاعات والمتمثلة في الجانب التكنولوجي والبيئي والأمني والمؤسسي.

4.1. أهمية الدراسة:

باعتبار الطاقة العنصر الأساسي والقوة الدافعة لبقاء الدولة وتطورها جعل كل القضايا المرتبطة بها تكتسب أهمية كبيرة، فنظرا للتغيرات الديناميكية في القوى الجيوسياسية وآثارها على استقرار أسواق الطاقة وأمن الإمدادات، انعكس ذلك على الصين وعليه سنسلط الضوء على أبرز التحديات التي تواجهها الصين وكذا التطرق إلى مختلف الإجراءات والتدابير المضادة لضمان الطاقة.

5.1. أهداف الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى معرفة المنظور الصيني للطاقة. كما يهدف إلى تحليل الصعوبات التي تعيق مسار ضمان الطاقة الصيني، وكذا تحديد التدابير والإجراءات المضادة كوسيلة لحل المشاكل التي تمس القطاع.

6.1. منهجية الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف البحث استخدمنا المنهج التاريخي لتتبع تطور الظاهرة للتمكن من تفسير منظور الصين للأمن الطاقوي، والمنهج الوصفي من خلال وصف الظاهرة، استنادا على تحليل البيانات والمعلومات الصادرة من الهيئات الرسمية. والإعتماد على المنهج الكمي القائم على استخدام البيانات الإحصائية والجداول والرسوم البيانية مثل توظيف البيانات الخاصة باستهلاك الصين للموارد الطاقوية في تفسير سياسة الصين في تحقيق أمنها الطاقوي.

7.1. الدراسات السابقة: من أهم الدراسات التي لها صلة بالموضوع مايلي:

- دراسة لـ "تشينغ شياوداو"، "هوى ميفانغ" بعنوان: " دلالة وتحديات وتدابير أمن الطاقة في الصين في ظل الوضع الجديد" من مجلة صناعة الغاز الطبيعي، المجلد 42، العدد 09 سنة 2022، الصين، تهدف هذه الورقة إلى استعراض المخاطر التي يواجهها أمن الطاقة الصيني في ظل الوضع الجديد وتم التوصل إلى ضرورة اتخاذ الحكومة الصينية سلسلة من الإجراءات المضادة من بينها التعاون متعدد الأطراف.

- دراسة لـ عبد القادر دندن بعنوان "الصعود الصيني والتحدي الطاقوي الأبعاد والإنعكاسات الإقليمية " يتناول الكتاب موضوع أمن الطاقة الذي يعد من المحددات الأساسية في رسم وتوجيه سياسة الصين الخارجية . كما يسلط الضوء على سياسات تنوع مصادر التمويل التي تبنتها الصين.

- دراسة لجمال بعيرة بعنوان: الطاقة كبعد استراتيجي في الأمن القومي الصيني من المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، المجلد 21، العدد 02، سنة 2006. تعالج هذه الورقة أهم السياسات والاستراتيجيات الطاقوية الصينية للتعامل مع تحديات الطلب المتزايد على الطاقة وتوصلت الدراسة إلى أن أمن الطاقة يتطلب سياسات تشجع الاستثمار والتنمية كالأستقرار السياسي للدول إلى جانب توفير البنية التحتية اللازمة لضمان توافر الإمدادات الضرورية وأمنيتها.

8.1. خطة الدراسة:

يتضمن هيكل المقال أساسا على أربعة محاور، المحور الأول يتعلق بالمفهوم العام لأمن الطاقة ومنظور الصين لمفهوم أمن الطاقة. أما المحور الثاني يشتمل على وضع الطاقة الحالي في الصين. فيما يتعلق المحور الثالث بالتحديات التي تواجه أمن الطاقة الصيني في الوقت الحاضر. ويعالج المحور الرابع الإجراءات والتدابير التي تحسن من الأمن الطاقوي الصيني.

2. المنظور الصيني لمفهوم أمن الطاقة.

1.2. مفهوم أمن الطاقة:

ترجع بداية طرح واستخدام مفهوم الأمن الطاقوي مع بروز صدمة النفط الأولى في أكتوبر 1973، إذ أعلنت الدول العربية الحضر على النفط كآلية لصد السياسة الغربية الداعمة لإسرائيل (فليب، 2010) أثارت هذه الأزمة انعكاسات على الدول المستهلكة للنفط من بينها فرنسا التي شهدت ارتفاع متسارع لأسعار البنزين مع مطلع عام 1974، هذه الزيادة

عمقت القلق والسخط الشعبيين وعليه سارعت الحكومة الفرنسية في البحث عن مخرج لمواجهة الأزمة حيث صرح رئيس الوزراء الأسبق "بيار ميسمر" pierre Messmer "في خطابه قائلًا " لكي نقتصد في استهلاك البنزين قررنا تحديد السرعة بـ 90 كيلومتر في الساعة على جميع الطرقات الفرنسية (Tabard, 2022)، كما لجأت كل من هولندا وبلجيكا والنرويج إلى منع استعمال العربات يوم العطلة الأسبوعية. فكل الدول الأوروبية المتضررة من الأزمة وضعت خطط لتجنب إهدار الطاقة. فبالإضافة إلى النقل تأثرت الدورة الاقتصادية ككل وعرفت أسعار المواد الاستهلاكية إرتفاعا حادا.

تلت الصدمة النفطية الأولى عدة صدمات فالثانية أحدثتها الثورة الإيرانية عام 1979 وتلتها الحرب العراقية الإيرانية عام 1980. وعليه أصبح العالم أمام أزمة جيوسياسية تداعياتها لن تقتصر على دول معينة، بل نتائجها ستكون على الصعيد العالمي. هذه الصدمات كانت بمثابة الصفحة التي سمحت للدول المستهلكة بالأخص أن تعي أهمية أمنها الطاقوي. نتيجة للأزمات المتتالية التي أضعفت نظام الطاقة العالمي اكتسب مصطلح أمن الطاقة أهمية كبيرة على نطاق المناقشات الأكاديمية والسياسية بمختلف توجهاتها مما أفرز جدل كبير حول مفهوم أمن الطاقة ويقول في هذا الصدد "دانيال يرغن" daniel yergin "أن الكل يؤيد أمن الطاقة.. لكن هناك اختلاف كبير في تفسير أمن الطاقة" (دندن، 2016) ويشير كل من "لوشل" Lochel و"آل Al" إلى أن غياب تفسير موحد وفهم مشترك لأمن الطاقة يجعله غامضا وهلاميا وصعبا للتعريف (winzer, 2011) ويمكن تفسير الطبيعة الخلافية لمفهوم أمن الطاقة على حسب مايلي:

أ. طبيعة أنظمة الطاقة:

إن اختلاف البنية الهيكلية للطاقة من دولة لأخرى يؤدي الى بناء تصورات و رسم توجهات متباينة، هذا يصعب في إيجاد تنسيق بين الدول في محاولة خلق نظام طاقة متوازن. فالأمن الطاقوي يختلف مفهومه حسب موقع الدولة في السلسلة الطاقوية، هذا ما أشارت إليه لجنة الشؤون الخارجية في البرلمان الفرنسي عند إعدادها لتقرير حول أزمة الطاقة في فيفري 2006، فقد وجدت صعوبات في تحديد التعريف لتضارب رؤى مختلف الفواعل، وفي محاولة إيجاد اجابة عن ما الذي يجب ضمان امنه؟ ترتب عن هذا السؤال اربعة متغيرات تتمثل في مستوى الامدادات، استقرار الأسعار، التنافسية في الأسواق، شبكات النقل، خلصت اللجنة الى أن الدول المنتجة ليس لها نفس أولويات ومصالح الدول المستهلكة (la commission des Affaires étrangères, 2006).

فالدول المنتجة للموارد الطاقوية تربط امنها الطاقوي بمدى ضمان التدفق الكبير للعائدات المالية من أسواق الطاقة لتمويل مشاريع النمو الاقتصادي، وتحقيق الرفاه الاجتماعي، أما الدول المستهلكة فتعرف أمن الطاقة على أساس استقرار اسعار النفط في مستويات دنيا، وذلك بخفض مستويات الطلب على الطاقة، وحماية امدادات الطاقة من المخاطر والتهديدات وإحلال الطاقات المتجددة والبديلة محل الطاقات الغير متجددة (بعاسو، 2010، ص36).

ارتبط أمن الطاقة في مساره المفاهيمي بأبعاد مختلفة منها: **البعد الاقتصادي**، يركز هذا البعد على عدم تأثير نقص موارد الطاقوية على مسار النمو الاقتصادي. وفي هذا الصدد عرفت اللجنة الاقتصادية لأوروبا التابعة للأمم المتحدة في تقرير لها سنة 2007 أمن الطاقة بـ "وفرة امدادات الطاقة اللازمة للمستهلك النهائي بأسعار مقبولة اقتصاديا، وبكميات كافية وهذا لتحقيق الاكتفاء الطاقوي، وعدم إعاقة التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلاد" (دندن، 2013، ص47).

– **البعد الجيوسياسي:** تم ربط أمن الطاقة على نطاق واسع بالجغرافيا السياسية، ويركز في هذا الإطار على تأمين الامدادات الكافية من موارد الطاقة الموجهة للاستهلاك الوطني بمختلف قطاعاته العسكرية والصناعية والخدماتية من التهديدات الخارجية المتمثلة في آليات الحظر أو التخريب أو الارهاب وكذا الأنشطة المعادية والمهددة للسوق، وعليه فأمن الطاقة يعني قدرة التحكم في امدادات الطاقة والبحث المستمر على بدائل للطاقة والموردن. (yergin,1991,p269) --- **البعد التقني:** يركز هذا المتغير على المفاهيم المرتبطة بمحدودية الموارد وكيف للتكنولوجيا أن تلعب دورا في تطوير مصادر طاقة جديدة تزيد من كفاءة الطاقة من جهة و تحمي البيئة من جهة اخرى (الخفاجي، 2018، ص64).

– **البعد البيئي:** يري اصحاب هذا البعد أن مفهوم امن الطاقة مرتبط بمدى خلق توازن بين استخدام الطاقة وحماية البيئة. فالغازات الكربونية الناتجة عن احتراق الكربون لها تأثيرات على كل المكونات الحيوية لكوكب الأرض. وعليه نجد العديد من الدول اعتمدت في استراتيجياتها على الطاقات النظيفة (الحجي، 2009، ص253)، غير انه من الصعب تحقيق هذه المعادلة، فإحداها ستلغي الثانية.

ب. هيكل سوق الطاقة العالمية:

تخضع أسعار موارد الطاقة بالأساس لقانون العرض والطلب إلا أنها ليست المحدد الوحيد للسعر إذ هناك متغيرات اخرى كمحدودية الموارد التي تنبئ باحتمالية نشوب حروب ونزاعات قرب منابع النفط التي بدورها تؤثر في الإمدادات وتضغط على المعروض وبالتالي الأسعار وهناك عوامل جيوسياسية وأمنية وجيولوجية ومناخية فإذا اختل التوازن بين العرض والطلب لصالح احدهما سيؤثر بشكل مباشر على أسعار الموارد الطاقوية. وبأخذ العوامل السابقة يعرف "ستين تونيسون" (Stein Tonnesson) و "أشيلد كولاس" (Ashild Kolas) أمن الطاقة "هو تحقيق توازن سليم بين الطلب و المعروض من الطاقة، لخدمة الغاية المتمثلة في تسهيل التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة، ولا يقصد بالتوازن هنا مجرد العلاقة بين كمية الامدادات المعروضة والطلب، ولكن التوافق بين تنوع مصادر الطاقة والاحتياجات المعقدة" (Tonnesson & Kolas, 2006,p8).

2.2. مفهوم الأمن الطاقوي في السياسة الصينية:

ساهمت مجموعة من الإصلاحيين بقيادة "دينغ شياو بينغ" (Deng-Xiaoping) في دفع التنين النائم على الاستيقاظ. فقد شهدت صناعة الطاقة في الصين خلال العقود الماضية خاصة بعد عملية الإصلاح والانفتاح أواخر السبعينيات نموا كبيرا (Gallagher,1994,p190)، حيث تمسكت الحكومة الصينية في مسارها التنموي بمبدأ ثابت حول الاعتماد على الموارد المحلية بشكل أساسي لتوفير الإمدادات الطاقوية، وهذا جعل مسألة أمن الطاقة تصنف كمسألة تخص التنمية المحلية وليس كجزء من السياسة الخارجية (jian,2011,p3)، لم تدرك الصين أن وتيرة استهلاكها للنفط سيخرجها من دائرة الاكتفاء الذاتي. فحقول النفط التي كانت تغطي نصف احتياجاتها تراجع مردودها، ومع غياب مصادر بديلة اضطرت لإستيراد البترول لتلبية احتياجاتها المحلية (دندن، 2016، ص47). ومع بداية التسعينيات أدركت بكين أن الطاقة أصبحت قضية أمنية تستدعي إعادة النظر في المفهوم الذي يربط أمن الطاقة بمدى توافر الامدادات الطاقوية المحلية.

طُرِحَ مصطلح أمن الطاقة بتوسع مع تضاعف الواردات الصينية من النفط سنة 2000 في مختلف الحوارات الصينية العامة. أثبتت الدراسة التي قامت بها "مكتبة الصين للأخبار الصينية" التابعة لبنك المعلومات الصيني أن مصطلح أمن الطاقة قد ظهر في 41 منشور فقط في فترة التسعينيات ، وأصبح الاهتمام بمواضيع أمن الطاقة أكثر رواجاً مع مطلع القرن واحد والعشرين إذ أدرج في 1435 منشور. (Leung,2011,p1332). غير أن استعمال هذا المصطلح لم يحدد معالم واضحة للمفهوم، لهذا نجد أن خبراء الطاقة الصينيين في تحديدهم لأمن الطاقة يعتمدون في بناء رؤيتهم على منظورين:

*المنظور الواقعي: يؤكد التيار الواقعي أن مستقبل الموارد النفطية محتوم بالنضوب والندرة، ويعد النفط متغير فعال يؤثر في أهم المجالات الحيوية التي ترتبط بشكل مباشر بالأمن القومي، و عليه الواقعية السياسية ترى أن الدولة ذات القدرات العسكرية تبني تصور لا يسمح بوجود دولة مكافئة لها في القوة العسكرية تمتلك مصادر طاقوية أكبر، فهي مسألة ربح وخسارة، مايفسر مساهمة الطاقة في تطوير القدرات العسكرية والتفوق العسكري كأحد أهم القطاعات المحققة للأمن القومي (Zhang,2006,p2) . فالواقعية تعالج أمن الطاقة كمسألة استراتيجية، تتطلب التنافس على مراقبة المناطق والمصادر الاستراتيجية لتدفق الامدادات الطاقوية، ليتحول النفط هنا إلى سلعة نادرة وثمينة قد تستخدم كسلاح للضغط في الساحة الدولية. وبهذا نجد أن الصين تتخوف من الاستراتيجية الأمريكية في أسواق الطاقة العالمية لقدرتها على منع وصول الإمدادات النفطية إلى الصين في حال حصول نزاع مع التايوان ، فأمريكا تحاول استغلال ضعف الصين في مجال الطاقة كجزء من سياسة احتواء وتطوير لها (دياب، 2006، ص55). حسب المنظور الواقعي لا تعد الصين قوة إقليمية صغيرة مثل العراق أو كوريا الشمالية، فإذا واجهت تهديدات تمس مجال أمنها الطاقوي، فإنها ستقوم بتعبئة جميع مواردها الاقتصادية والسياسية والعسكرية لضمان أمن إمدادات الطاقة، أو إذا تصادمت سلاسل التوريدات بين الصين والولايات المتحدة الأمريكية وحلفاءها كاليابان في الممرات ومناطق العبور الرئيسية مثل بحر الصين الجنوبي ومضيق ملقا أو حتى مضيق تايوان فالتدابير التي تتخذها هي تدابير لتحقيق الموازنة (Wu & qinyv, 2006,p40).

*المنظور الليبرالي: ساهمت التكنولوجيا في تحسين من تقنية الاستخراج والتنقيب ما رفع من الأداء الإنتاجي للنفط وبرزت اكتشافات طاقوية خارج دول الأوبك وهذا قلل من الأهمية الاستراتيجية للنفط وأصبح سلعة عادية خاضعة لقوانين السوق وبعيدة عن التدخل الحكومي، إلا في حالة حدوث اضطرابات وبضوابط محكمة وعن طريق التنسيق الجماعي في جمع المعلومات ونشرها، وبالتالي فأمن الطاقة حسب الطرح الليبرالي يمكن ضمانه بشكل أفضل من طرف أسواق الطاقة وتقليل الحواجز على التجارة والاستثمارات في الإنتاج وتقليص من تدخل الحكومات (دندن، 2013، ص106).

يرى خبراء الطاقة أن لدى الصين ثلاثة خيارات لتأمين النفط والغاز، فالخيار الأول هو التجارة داخل السوق لتأمين احتياجات النفط بهدف تلبية الطلب المتزايد، وترى بكين أن هذا الخيار محفوف بالمخاطر التي يمكن تلخيصها فيما يلي: (Xencheng,2006,p4)

- عدم الثقة في السوق الدولية للطاقة.
- تركز موارد الطاقة في الدول الغير مستقرة سياسيا.
- المخاطر التي تصحب نقل الامدادات النفطية في مناطق العبور.

أما الخيار الثاني عن طريق الدبلوماسية النفطية، وذلك بتنويع مصادر الاستيراد وطرق التسليم النهائية نجحت شركات النفط الوطنية الصينية في الحصول على استثمارات في مجال التنقيب والإنتاج في حقول النفط والغاز خارجيا وهذا يضمن الرقابة المستمرة على الإمدادات. يرجع ضعف هذا الخيار في البلدان الرئيسية المصدرة كونها مناطق "مشكلة" مما يجعل التوسع غير آمن ومع ذلك يرى اصحاب هذا الخيار أن الحل يكمن في تكثيف العلاقات مع الدول "المشكلة" ومساعدتها في بناء وهيكلية البنية التحتية للطاقة، فالدبلوماسية النفطية النشطة للصين ستدعم امنها الطاقوي (Xencheng,2006,p6).

والخيار الاخير هو استخدام القوة، يرى عضو مجلس الدولة الصيني "وانغ هايون" (Wang Haiyun) أن أهمية الطاقة كمورد حيوي سيحفز الدول على التنافس والتهافت الشرس نحو مختلف مصادرها، وستتحول الى سلاح استراتيجي يضمن تحقيق المصالح الوطنية الاقتصادية والأمنية. وتحليل "وانغ" لسياسات الولايات المتحدة الأمريكية دعم ما يعرف بـ "نظرية التهديد الطاقوي الصيني" (دندن، 2013، ص 112).

يتذكر كبار القادة الصينيين محنة نقص النفط في خمسينيات القرن الماضي، فبعد فترة قصيرة من تأسيس جمهورية الصين الشعبية، دخل النظام كطرف في النزاع عند اندلاع الحرب الكورية سنة 1950، ترتب عن ذلك فرض حظر نفطي من طرف اللجنة التنسيقية لمراقبة الصادرات المتعددة الاطراف التي أنشأتها قوى الكتلة الغربية خلال الحرب الباردة على الصين، وهذا ما فرض عليها الاعتماد على الواردات النفطية من الاتحاد السوفيتي ولكن الانقسام الصيني السوفيتي في الستينيات أدى إلى قطع الامدادات، وهذا النقص المفاجئ في المادة الإستراتيجية كانت له انعكاسات، حيث تم وقف التدريبات العسكرية و أعاق النقل والخدمات اللوجستية (Leung,2011,p1332)، هذه الذكريات جعلت صناع السياسة الطاقوية يضعون خيار شن الحرب، في حالة أي تهديد يقتضي الحظر أو قطع الخطوط البحرية. وبحسب "لي جونرو" (Li-Junro) نائب رئيس مدرسة الحزب المركزي "الطاقة عامل يمكنه أن يؤثر على صعود الصين السلمي والاستقرار العالمي، فهناك منافسة إستراتيجية على إمدادات الطاقة، وعلى الصين بالخصوص أن تكون نشيطة في هذا المجال لكونها قادم جديد في هذه المنافسة" (دندن، 2013، ص 113). وفي الاخير يمكن القول أن مفهوم أمن الطاقة الصيني مبني بالتحرك على مسارين: الداخلي وذلك ببناء مخزون احتياطي استراتيجي من النفط، وتبني سياسة الطاقات البديلة كهدف للانتقال الطاقوي، أما المسار الخارجي يتمثل في تنويع الإمدادات وتأمين تلك الامدادات واستقرارها.

3. وضع الطاقة الحالي في الصين: تتمتع الصين بموارد طاقوية متنوعة ساهمت في تطور القطاع الصناعي ومن بين أهم الموارد :

1.3. الموارد الأحفورية:

✓ الفحم:

ركزت الحكومة الصينية منذ قيامها سنة 1949 على الفحم كعامل استراتيجي في قطاع الصناعة، فقد استطاعت إحكام قبضتها في الفترة الممتدة من (1949-1978) على الإستثمار والأسعار والنقل والاستخراج وكذا على هيكل

الأجور الخاصة بمناجم الفحم (rui,p5). فقد شهدت صناعة الفحم في الصين تطوراً سريعاً في وتيرة النمو إذ انتقل الإنتاج من 62 مليون طن سنة 1978 إلى 2.7 مليار طن سنة 2008 ليصل في سنة 2022 إلى 4.5 مليار طن، ساعد هذا التطور على جعل الصين قادرة على تلبية الطلب الداخلي، يعد الفحم الصيني من الصناعات الأكثر اضطراباً لما تواجهه من هشاشة في البنية التحتية الناجمة عن التغيير المتكرر في سياسة الحكومة المتعلقة بوقف إنتاج المناجم الصغيرة إلى جانب انخفاض الإستثمار الحكومي، ولكن مؤخراً قامت الصين بمد خطوط السكك الحديدية التي تربط مراكز إنتاج الفحم في المناطق الداخلية بمراكز الطلب في المناطق الشرقية، مثل مشروع سكة حديد "هاوجي" التي تم افتتاحها أواخر 2019 لزيادة الإنتاج المحلي والإستجابة للطلب على الفحم في الجهة الشرقية من البلاد (eia,2022,p10).

✓ البترول:

يعد النفط ثاني أكبر مصدر للطاقة الذي يوفر ما يقرب 20٪ من إجمالي استهلاك الطاقة في الصين. وكما أسلفنا الذكر في سنة 1993 أصبحت البلاد مستورداً صافياً للنفط، مما يعني أن واردات الصين من النفط أصبحت أعلى من حجم صادراتها من النفط خلال نفس الفترة الزمنية. والموردون الرئيسيون لبكين هم دول من الشرق الأوسط وآسيا الوسطى وأفريقيا. من الواضح أن اعتماد الصين المتزايد في استيراد النفط أصبح من أولويات أمن الطاقة، لأن إمدادات النفط غير الفعالة يمكن أن تقوض النمو الاقتصادي وتهدد قوة الحزب الشيوعي الصيني وتخطر بالإستقرار الاجتماعي eia, (2022,p5).

الجدول رقم (01): (واردات الصين من النفط الخام حسب المصدر سنة 2021)

الشرق الأوسط	إفريقيا	باقي دول العالم
سعودية 17%	انغولا 8%	الو.م.أ 2%
العراق 11%	كونغو 2%	كلومبيا 2%
عمان 9%	ليبيا 1%	البرازيل 6%
الكويت 6%		أوروبا 4%
قطر 2%		آسيا باسفيك
الإمارات 6%		روسيا 15%

المصدر: من اعداد الطالبة استنادا إلى بيانات منظمة الطاقة الدولية

فيما يخص التنقيب والإنتاج تشير تقديرات وكالة الطاقة الدولية في تقريرها أن الصين احتلت المرتبة الخامسة في العالم من حيث إنتاج البترول ومشتقاته سنة 2021، رغم اعتمادها على الحقول القديمة التي تتطلب تقنيات مبتكرة ومكلفة للمحافظة على نفس وتيرة الإنتاج، وبعد أن أعربت الحكومة عن أهمية التنقيب عن النفط الخام وإنتاجه، حددت وكالة الطاقة الوطنية الصينية هدفاً يتمثل في رفع إنتاج النفط الخام المحلي بحوالي 1.5 مليار برميل سنة 2022 ، وهو زيادة بنسبة 2٪ عن سنة 2021 (eia, 2022,p3).

استجابةً لإعطاء الصين الأولوية لأمن الطاقة، أعلنت شركات النفط الوطنية الصينية (NOCs) على رفع النفقات الرأسمالية (CAPEX) بنسبة تزيد عن 4.6٪ سنة 2022 مقارنةً بسنة الفارطة. ارتفعت النفقات الرأسمالية لشركة "سينوبك" الصينية، خلال النصف الأول من سنة 2022 إلى 64.7 مليار يوان مقابل 57.9 مليار يوان في المدة نفسها من السنة الماضية 2021. وحسب "رويترز" فإن الأرباح القوية التي حققتها "سينوبك" جاءت متزامنة مع الأرباح التي حققتها شركتي النفط العملاقتين و المملوكتين للدولة "بتروتشاينا" و "كونوك".

✓ الغاز الطبيعي:

شهد إنتاج الصين من الغاز الطبيعي ارتفاعاً مطرداً خلال السنوات العديدة الماضية، أنتجت شركات النفط الوطنية في الصين ما يقدر بـ 7.4 تريليون قدم مكعب من الغاز الطبيعي سنة 2021، بزيادة 8٪ عن السنة الماضية، وبلغ إنتاج الصين من الغاز الصخري سنة 2021 حوالي 803 مليار قدم مكعب وغما سنوياً بنسبة 21٪ منذ سنة 2017. بلغ الميثان 365 مليار متر مكعب سنة 2021، وهو ما يمثل 5٪ من إجمالي الإنتاج. إذ تستهدف الخطة الخماسية الرابعة عشرة للصين (2021-2025) للتنمية الاقتصادية والاجتماعية الوطنية لجمهورية الصين الشعبية إلى إنتاج الغاز الطبيعي ليصل إلى 7.6 تريليون متر مكعب سنة 2022 و 8.1 تريليون متر مكعب بحلول سنة 2025 (eai, 2022, p6). وللوصول إلى أهداف الإنتاج المحددة في عام 2022 وما بعده، سيتعين على الصين التغلب على بعض العقبات، والمتمثلة في طبيعة الغاز والذي يعتبر منخفض في الخصائص البتروفيزيائية، أما العقبة الثانية تتمثل في صعوبة التقنية المرتبطة بالغاز الصخري في الصين. حتى الآن، هناك عدد قليل فقط من مشاريع الغاز الصخري قيد التنفيذ على الرغم من جهود الحكومة لتطوير هذه الموارد.

كما شهد استهلاك الغاز الطبيعي في الصين نمواً قوياً بنسبة 16.8 ٪ على أساس سنوي ليصل إلى نحو 122 مليار متر مكعب في نصف الاول من سنة 2021. وتعزز الصين الاستخدام الفعال وواسع النطاق للغاز الطبيعي في قطاعات من بينها الوقود الصناعي وتوليد الطاقة والنقل (XINHUNNET, 2021). فقد ساهمت عدة عوامل في زيادة استهلاك الغاز الطبيعي خلال السنوات القليلة الماضية يمكن تلخيصها فيما يلي: (eia, 2022, p7)

- تلوث الهواء (خاصة في المناطق الحضرية في شمال شرق الصين حيث يتسبب استخدام الفحم المتزايد في فصل الشتاء في الضباب الدخاني ومستويات خطيرة من التلوث).
- انخفاض في الطاقة الكهربائية وتحول الصين من استخدام الفحم للتدفئة إلى الغاز رفع من الطلب.
- ارتفاع وتيرة الإنتاج الصناعي ساهمت في زيادة الطلب على الغاز الطبيعي.

2.3 . الطاقات المتجددة.

خلال السنوات القليلة الماضية، برزت الصين كرائد عالمي في مجال الطاقة النظيفة، وتتصدر العالم في إنتاج مصابيح الفلورسنت المدججة، وسخانات المياه الشمسية، والخلايا الشمسية الكهروضوئية، وتوربينات الرياح. ويعكس الارتفاع الملحوظ في قطاع الطاقة النظيفة في الصين التزاماً قوياً ومتزايداً من جانب الحكومة لتنويع اقتصادها في مجال الطاقة، والحد من المشكلات البيئية. وفيما يلي سنوضح أهم الإستثمارات الصينية في مجال الطاقات المتجددة :

***الطاقة الشمسية:** تصدر الصين العالم في استخدام الطاقة الشمسية، بأكثر من ثلث الطاقة الشمسية العالمية. ذكرت جمعية تصنيع الطاقة الشمسية أن الصين ستضاعف الإنتاج ما بين 75 و90 جيجاواط من الطاقة الشمسية في 2022 وستستمر هذه الزيادة إلى غاية 2025. كما تخطط الصين لتعزيز الطاقة الشمسية على الأسطح في الأجزاء الوسطى والشرقية من البلاد، و مولت مشاريع لبناء المزيد من محطات الطاقة الشمسية على نطاق واسع في "جوبي" والمناطق الصحراوية في الغرب مع انشاء حوالي 100 جيجاواط في المنطقة (REUTERS, 2022).

***الطاقة الحيوية:** ظهر استخدام الكتلة الحيوية كمصدر هام في للطاقة في الصين لاسيما في المناطق الريفية فاستخدامها لايتضارب وتلوث المناخ. تركز الصين لتنمية الكتلة الحيوية على توليد الغاز الحيوي وكرات الكتلة الحيوية والوقود الحيوي السائل. تمت قدرة الطاقة الحيوية في الصين بنسبة 26% لتصل إلى 22.5 جيجاواط سنة (Zervos, 2019). (2021)

***طاقة الرياح:** هي ثاني أكبر مصدر للطاقة المتجددة، وتعد الخامسة عالميا (دندن، 2013، صفحة 94). تستثمر الصين بشكل مكثف في تصنيع التوربينات كما أنها أنشأت أكبر مزارع للرياح في شمالها الغربي، وفي ظرف خمس سنوات حققت اضخم سوق في قطاع طاقة الرياح (عاصم، 2015، ص7). بلغت طاقة الرياح البحرية نحو 1.21 غيغاواط سنة 2021، ليصل الاجمالي التراكمي إلى 56 غيغاواط وتطمح إلى رفع قدرتها الإنتاجية إلى 117.8 غيغاواط سنة 2030 (شوقي، 2022).

***الطاقة الكهرومائية:** هي أكبر مصدر للطاقة الكهربائية في الصين. وتوفر حوالي 18% من إجمالي الطاقة الكهرومائية في البلاد. فالصين بنت أكبر محطة في سد "بايخهتان" الذي سيولد ما يزيد عن 62.4 مليار كيلوواط ساعي من الكهرباء كل سنة، ليسد احتياجات 75 مليون شخص من الكهرباء سنويا (XINHUNNET, 2021).

4. تحديات السياسة الطاقوية الصينية:

أدى ازدهار الإقتصاد المحلي وسرعة التوسع الحضري وارتفاع عمليات التصدير والإقبال المكثف للشعب الصيني على السيارات رفع الطلب على الموارد بطريقة غير مسبوقة، مما جعل أمن الطاقة الصيني يواجه تحديات يمكن ابرازها فيما يلي:

1.4. تحدي اتساع الفجوة بين العرض والطلب.

منذ تسعينيات القرن الماضي ومع النمو السريع للإقتصاد الصيني، أصبحت محدودية الموارد تحد من تطور الإقتصاد الوطني الصيني. فمنذ بداية 1992 أصبح معدل إنتاج الطاقة أقل من معدل الإستهلاك وبتاتساع الفجوة بينهما تدريجيا أصبح تناقض بين عرض الموارد و الطلب عليها بارزا بشكل متزايد مثلا : بلغ استهلاك النفط الصيني 114 مليون طن سنة 1990 وارتفع إلى 224.4 مليون طن سنة 2002، ليصل سنة 2021 إلى 341.48 مليون طن، بزيادة 3.2% على أساس سنوي. في حين بلغ إنتاج الصين من النفط 138 مليون طن سنة 1990، وارتفع سنة 2002 إلى 167.5 مليون طن، ليصل سنة 2021 إلى 182.48 مليون طن بنسبة 2.5% على أساس سنوي، ويقدر بعض الخبراء أن فجوة العرض والطلب على الفحم ستبلغ حوالي 25 مليون طن وسترتفع إلى 46 مليون طن بحلول سنة

2050(Jianmin,2005,PP27.28). هذه الفجوة تجعل موارد الطاقة المحلية المتاحة بكافة مصادرها غير كافية لتلبية احتياجات الصين وهذا يعرقل الأهداف المسطرة من طرف الحكومة.

2.4. الاعتماد على الطاقة الخارجي:

أصبح أمن النفط هو جوهر أمن الطاقة الصيني، خاصة بعد نقص امدادات النفط المحلية، وتعتبر خطوط الاتصال البحرية التي تربط منتجي النفط في إفريقيا والشرق الأوسط بالصين هو الشريان الرئيسي الذي يوفر التدفق المستمر. تغطي عملية النقل نقطتي اختناق استراتيجيتين تتمثل في مضيق مالقا، فأى تهديد فعلي سيؤدي إلى زيادة في إجمالي تكاليف الطاقة للحكومة الصينية(eai,2008,p112). فقلق الصين وجيه بشأن سلامة تدفق شحناتها، فأى حالة طارئة قد تدمر تدفقاتها التجارية وخاصة واردات النفط، وهذا سينعكس مباشرة على التنمية الاقتصادية في الصين وكذا الاستقرار الاجتماعي.

3.4. التأثير السلبي للإنبعاثات الغازية:

يواجه نظام الطاقة الصيني معيقات تتعلق بالجانب البيئي، فانبعاثات ثاني أكسيد الكربون في الصين آخذة في الارتفاع، حيث زادت بنحو 1.7 % سنوياً في المتوسط بين عام(2015-2020)، على الرغم من الآثار الاقتصادية لوباء كوفيد-19-، استمرت انبعاثات الصين في الزيادة بنحو 1.5% في عام 2020 وزاد توليد الطاقة من الوقود الأحفوري بنسبة 2.5% مقارنة بعام 2019 (Myllyvirta, 2021). على الرغم من التطورات الواعدة في مجال الطاقة المتجددة، لا تزال حصة طاقة الرياح والطاقة الشمسية في إجمالي توليد الطاقة في الصين أقل من 10% (eia, 2022,p14). فالانتقال بعيداً عن هيكل الطاقة الحالي وكبح انبعاثات ثاني أكسيد الكربون يمثل تحدياً كبيراً للصين لأنها ترسم طريقاً نحو صفر كربون.

وعليه فالصين تدرك أن تغير المناخ متغير يهدد الأمن الدولي ولم يعد يتعلق بنوعية الحياة والبيئة بل يؤثر مباشرة على الأمن البشري والعالمي وبذلك أصبحت أنماط وسياسات استهلاك الطاقة من القضايا الأمنية لارتباطها بتغير المناخ (Li & wang,2012,p219). ولهذا نجد أن مجلس الدولة الصيني عقد إجتماع تنفيذي سنة 2013 تم اقرار فيه عشرة اجراءات لمنع ومكافحة تلوث الغلاف الجوي. وفي سبتمبر من نفس السنة تم اصدار خطة العمل لمنع تلوث الهواء ومكافحته، وذلك بإقتراح أهداف واجراءات لتحسين جودة الهواء، وفي سنة 2018 كان لمجلس الدولة رؤية حول التعزيز الشامل لحماية البيئة البيئية ومكافحة التلوث بحزم لتحقيق الحوكمة البيئية، وفي سنة 2020 تم رسم أهداف تتعلق بحماية الهواء والماء والتربة والغابات (Song,2018). فالصين تدرك أنها تواجه مهمة مزدوجة في تحقيق النمو الاقتصادي المبني على الطاقة مع ضمان حماية البيئة.

4.4. تحدي تذبذب إمدادات الطاقة في ظل الحرب الروسية_الأوكرانية:

سيؤدي خطر تعطل الإمدادات بسبب غزو روسيا لأوكرانيا إلى تفاقم ارتفاع أسعار كل السلع من بينها الطاقة، وسيكون للعقوبات الأمريكية والأوروبية على قطاع الطاقة الروسي تداعيات على الدول المستهلكة للطاقة من بينها الصين(Wallace,2022). وجدت محطات الطاقة وشركات صناعة الصلب الصينية نفسها في مأزق، فبعد أن اقترحت بعض البنوك المحلية تجنب استيراد الفحم الروسي بسبب انتشار تعهدات الولايات المتحدة الأمريكية والدول الأوروبية بإزالة

بعض البنوك الروسية من نظام التحويلات المالي سويقت (مجدي، 2022)، على هذه الشركات البحث عن بدائل أخرى علما أن روسيا ثاني أكبر مصدر للفحم في العالم.

5.4. أزمة التنظيم المؤسسي لقطاع الطاقة:

لا يزال القانون الأساسي لنظام قانون الطاقة الصيني الحالي، الذي قُدم بمشاركة 15 وزارة سنة 2006 الذي يحدد القواعد القانونية التي تنظم العلاقات المؤسسية والاجتماعية في تطوير قطاع الطاقة وإدارته غائبا ولم يتم إصداره، حيث في سنة 2020 تم إعادة إصدار مشروع قانون الطاقة للتشاور العام ومن المتوقع أن يتم إصداره رسميا في نهاية السنة الجارية (Sun, 2022). وهذا التطور البطيء في الإطار القانوني سيحد من قدرة الصين على تحقيق أمنها الطاقوي.

6.4. تحدي مضيق ملقا:

يعد مضيق ملقا أقصر طريق بحري بين الشرق الأوسط وشرق آسيا، مما يساعد على تقليل وقت وتكلفة النقل بين آسيا والشرق الأوسط وأوروبا. موقعها الاستراتيجي يجعلها ممرا مائيا حيويًا لشحن المواد الهيدروكربونية والحاويات. إذ يتم شحن أكثر من 70% من صادرات الصين من النفط والغاز الطبيعي المسال عبر مضيق ملقا، مما يجعله طريقًا حاسمًا من وجهة نظر سياسة أمن الطاقة في الصين. وصف الرئيس "هو جينتاو" وضع الصين سنة 2003 بـ "معضلة ملقا"، في إشارة إلى الافتقار إلى البدائل والضعف أمام الحصار البحري، إذ تنبع مخاوف بكين المرتبطة بمضيق ملقا وبحر الصين الجنوبي من حقيقة أن البحرية الأمريكية (الأسطولان السابع والخامس) التي تعمل في المحيطين الهندي والهادئ والشرق الأوسط، هي القوة الوحيدة القادرة على ضمان أمن مراكز العمليات البحرية (Paszak, 2021). ما يعني أن الشحن عبر مضيق ملقا سيظل مصدر قلق لبكين وأداة للضغط الأمريكي الغير مباشر.

5. التدابير المضادة لتجاوز التحديات المعترضة لأمن الطاقة.

رغبة الحكومة الشديدة في تطوير الإقتصاد ومنافسة الدول المتقدمة سيجعلها تعتمد بشكل أساسي على الطاقة لذلك كيفية ضمان أمن موارد الطاقة هو قضية استراتيجية نظرا لارتباطها الرئيسي بعملية تحديث الصين. ولمواجهة تحديات أمن الطاقة التي تتميز بالخطورة المتزايدة من مختلف الاتجاهات يجب تبني الفكر الاستراتيجي الإستشاري للخروج بالإجراءات والتدابير المراد بالحكومة الصينية العمل بها. سنحاول من خلال هذا المحور إقتراح التدابير المضادة للتحديات السابق ذكرها.

1.5. الاجراءات المضادة للفجوة بين الإنتاج والاستهلاك الصيني:

توفير الطاقة وتحسين كفاءة الاستخدام، بالمقارنة مع الدول المتقدمة فإن كفاءة استخدام الطاقة في الصين منخفضة، لهذا يجب أن تركز جهدها في الاستهلاك المنخفض للطاقة بناء على السيناريو العالمي الفعال وتمثل فيما يلي:

- تحسين كفاءة الأنظمة التي تعمل بالحررك، تعمل الصين حاليا على تحسين معايير محركاتها من IE2 إلى IE3 من أجل تحقيق مكاسب الكفاءة في التصنيع الأقل استهلاكاً للطاقة.

• تطوير بدائل الزيت من أجل تقليل الاعتماد على الموارد النفطية، من خلال تطوير صناعة تكنولوجيا قائمة على تحويل الفحم إلى النفط التي ظلت محتكرة من طرف الغرب، ففي سنة 2016 استطاعت الصين النجاح في تكنولوجيا تغويز مسحوق الفحم بالضغط. فالهدف النهائي لبكين هو تقليل اعتماد الصين على التكنولوجيا الأجنبية.

• بذل الجهود لتطوير سوق الغاز الطبيعي وزيادة الإنتاج ليحل محل النفط.

2.5. خفض الاعتماد على واردات النفط الخارجية:

• إنشاء إحتياطات الطاقة الاستراتيجية من أجل تحقيق التوازن بين العرض والطلب من جهة والإبقاء على استقرار الأسعار في أسواق الطاقة من جهة أخرى، أما الهدف الرئيسي هو ضمان استمرارية تدفق امدادات الطاقة المحلية في حالة الحرب أو الكوارث الطبيعية.

• لقد تغير سعي الصين في استيراد النفط مع التطورات الجيوسياسية والاقتصادية والعالمية والإقليمية استجابة للمخاطر المتعلقة بنقل الامدادات. على الرغم من أن دول شرق الأوسط من الموردين الرئيسيين فقد حاولت الصين تقليل اعتمادها على الواردات من خلال الاستثمارات في البلدان الإفريقية ودول آسيا الوسطى.

3.5. التدابير المضادة لمعضلة مالقا:

حسب المنظور الواقعي تعتمد استراتيجية أمن العبور الصينية على اجراءات مبنية على استخدام القوة الدفاعية وذلك بتوسيع المنطقة المكشوفة «James Shoal» وهي عبارة عن مياه ضحلة تحت الماء في بحر الصين الجنوبي تقع على بعد حوالي 45 ميلا بحريا قبالة ساحل "بورنيو" في ماليزيا، وهذا الإجراء لن يحمي السفن المارة فحسب بل سيردع كل الدول المجاورة حتى لا يجروا على محاصرة مضيق مالقا وتعطيل الامدادات. أما المنظور الليبرالي يرى أن الاستراتيجية الصينية لضمان أمن الطاقة على طول ممر النقل البحري ستظل معتمدة على الدعم الدولي (Yang & Wang, 2014, p23) على الرغم من انزعاج بكين من اعتمادها على البحرية الأمريكية للحصول على ممر آمن للواردات النفطية عبر خطوط الاتصال البحرية، فإن العديد من المحللين يدركون أنها حقيقة لا مفر منها بالنسبة للصين (Downs, 2004, p41).

4.5. التدابير المضادة للانبعاثات الغازية:

للسيطرة على انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الصناعات الرئيسية. وضعت الصين تدابير تتمثل في النقاط التالية : (Yijie, 2021)

• تعزيز إدارة أهداف استهلاك الطاقة وانبعاثات الكربون في الصناعات الرئيسية، بما في ذلك قطاعات الحديد والصلب ومواد البناء والكيماويات والمعادن غير الحديدية.

• التصنيع الأخضر المتقدم وتحول الصناعات نحو التنمية الخضراء.

• تشديد الرقابة على انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من العمليات الصناعية من خلال استبدال المواد الخام، وتحسين تقنيات الإنتاج، وتحديث استخدام المعدات.

• زيادة إعادة تدوير واستخدام الموارد المتجددة لزيادة كفاءة استخدام الموارد وتقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في دورة حياة الموارد بأكملها.

- إطلاق مشروع لبناء "مدن نموذجية لتوزيع الشحنات الخضراء"، كجزء من الجهود المبذولة لتسريع إنشاء نظام توزيع شحن حضري مكثف وفعال وذكي.

5.5. تحسين هيكل الطاقة في الصين:

إشتملت النسخة النهائية من مسودة قانون الطاقة العديد من مبادئ الإصلاح تم إقتراح مجموعة من التعديلات تتمثل في إنشاء هيكل سوق أفقي تنافسي باستخدام قانون مكافحة الاحتكار؛ دمج مبدأ آلية السوق لتخصيص سعة النقل، خلق فرص متكافئة لكل من المستثمرين الخاصين والأجانب، إنشاء مؤسسة تنظيمية مستقلة كاللزام موثوق به لتعزيز حوافز الاستثمار الخاص (Xie & Yang, 2020).

6. خاتمة

يرتبط ضمان أمن الطاقة في أي دولة بطبيعة الإستراتيجيات المنتهجة فلبناء هيكل طاقي قوي، يترتب تحديد الصعوبات التي تواجه النظام من كل الجوانب، خاصة في ظل التغيرات الجيوسياسية من جهة والرغبة الدائمة في مواكبة التحديث من جهة أخرى، وعليه نجد الصين من الدول التي تولي أهمية كبيرة في وضع خطط تتضمن أهدافاً لإصلاح أو تخفيف أو حل المشاكل.

مسألة الطاقة في الصين عرفت تغيرات تزامنت مع التطورات الجيوسياسية على المستوى الإقليمي والدولي، فالتحول من دولة مكتفية ذاتياً من حيث الطاقة إلى أكبر دولة مستوردة عكس حجم التحديات التي تواجهها الصين، وعليه أعطت الأولوية لأمن الطاقة والحفاظ عليه عن طريق ثلاث أهداف تتمثل في الكفاءة الطاقوية، تأمين أمن الامدادات، حماية البيئة. ومن خلال دراستنا توصلنا إلى مايلي:

1.6. اختبار الفرضيات:

✓ يرتبط هيكل الطاقة في الصين بالأساس بالفحم، إلا أنها تبذل جهود في دعم الطاقات المتجددة لدفع البلاد نحو إستهلاك الطاقة النظيفة .

✓ تواجه الصين اليوم تحديات ابرزها الأزمة الهيكلية. فإحتياطي الطاقة وهيكل الإمداد لا يتطبقان تماماً مع هيكل استهلاك الطاقة، أما الثاني يتعلق بإنحصار قنوات الإستيراد وتعرضها المحتمل للتهديد، أما الثالث يرتبط ببطء مخرجات قانون الطاقة الجديد.

2.6. نتائج الدراسة:

- ✓ استهلاك موارد الطاقة في الصين سيزل في ازدياد لاقتترانه بالتطور الإقتصادي.
- ✓ نظراً للمحدودية في إجمالي إحتياطات الاستراتيجية في الموارد الطاقوية الصينية ستبقى الفجوة بين الإنتاج و الإستهلاك قائمة و عليه سيكون أمن الطاقة مهدد دائماً.
- ✓ الجانب الإيجابي من التطور العلمي و التكنولوجي الصيني سمح بوضع إستراتيجيات بعيدة المدى تتمثل في تلبية إحتياجات من مصادر الطاقة المتجددة التي ستساهم في تحقيق الإستدامة الطاقوية من جهة و تحافظ على البيئة وصحة الإنسان من جهة أخرى.

✓ لا يمكن لأي الدولة أن تبني اقتصادها بمواردها المحلية فقط لهذا يجب على الصين الاستفادة بشكل أفضل من الموارد الأجنبية من خلال تأمين الممرات الاستراتيجية وفتح خطوط جديدة لواردات النفط وتقوية نظام الدفاع البحري لديها.

3.6. توصيات:

✓ على الصين تفعيل مسودة قانون سنة 2020 التي لا تزال جامدة، لتضمنها إجراءات و تعديلات ستقوي من منظومة الطاقة في الصين.

✓ إستمرار في دعم برامج تصنيع صادرات الطاقة النظيفة.

✓ تعميق التعاون في مجال الطاقة مع الدول الأجنبية وبناء نوع جديد من حوكمة الطاقة.

7. قائمة المراجع:

1.7. قائمة المراجع باللغة العربية:

- بعاسو عبد الجليل،(2010)، "رهان الأمّن الطاقوي للإتحاد الأوروبي: دراسة في الأبعاد و التحديات"، كلية العلوم السياسية والاعلام، جامعة يوسف بن خدة، الجزائر.
- الحجي أنس فيصل،(2009)، "أبعاد أمّن الطاقة : المنافسة والتفاعل وتعزيز الأمّن"، أبوظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية.
- الخفاجي محمد جاسم حسين،(2018)، "روسيا ولعبة الهيمنة على الطاقة (رؤية في الادوار والاستراتيجيات)", عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع.
- دندن عبد القادر، (2016)، "الصعود الصيني و التحدي الطاقوي: الابعاد والانعكاسات الإقليمية"، عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.
- دندن عبد القادر،(2013)، "الإستراتيجية الصينية لأمّن الطاقة و تأثيرها على الاستقرار في محيطها الإقليمي: آسيا الوسطى - جنوب آسيا- شرق و جنوب شرق آسيا"، قسم العلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر، باتنة.
- شوقي أحمد، "الصين تحفز نمو طاقة الرياح البحرية عالميا مع زيادة أحجام التوربينات"، (2022)، تاريخ الإطلاع 2022/09/22، <http://www.attaqa.net>.
- مجدي مي، (2022)، "الفحم الروسي يفتح شهية الصين مع تبني سياسات إلغاء رسوم الاستيراد" تاريخ الإطلاع: 2022/10/01، <http://www.attaqa.net>.

2.7. قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

- la commission des Affaires étrangères,(2006), « **Energie et géopolitique:La guerre de l'énergie n'est pas une fatalité** »,paris: Rapport de la commission parlementaire des affaires étrangères,Récupéré sur <http://www.assemblee-nationale.fr>
- Downs Erica,(2004),”The Chinese Energy Security Debate”. The China Quarterly,N°177, Cambridge University Press
- Eia,(2022),Retrieved from U.S.Energy Information Administration,<https://www.eia.gov/international/analysis/country/CHN>
- Gallagher,M.G,(1994),“China's Illusory Threat to the South China Sea”,International Security,N°19

- Jian.z,(2011),”China’s Energy Security:Prospects,Challenges, and Opportunities”, Washington D.C: The Brookings Institution.
- Jianmin,(2005). national energy security reports,N°177.
- Leung, G. C,(2011), “China’s energy security:Perception and reality”. EnergyPolicy,volume39, journalhomepage: www.elsevier.com/locate/enpol.
- Li.j,wang.x,(2012),“Energy and Climate Policy in China's Twelfth Five-Year Plan: A Paradigm Shift”,Energy policy,volume41,journalhomepage: www.elsevier.com/locate/enpol.
- Paszak, (2021), China and the Malacca Dilemma, warsawinstitute.org, consulted the: 5/10/2022, from China Monitor: <http://www.warsawinstitute.org>.
- Reuter, (2022),”China's solar power capacity set for record increase in 2022 - industry body”, consulted the: 09/09 /2022, from site web: <http://www.reuters.com>.
- Siklos lili, (2016),”China’s Energy Diplomacy: Resolving the Malacca Dilemma”, Department of International Relations, Central European University, Budapest, Hungary.
- SongYan,(2018), “Central Committee of the Communist Party of China State Council About comprehensively strengthening the protection of the ecological environment”, consulted the: 25/09/ 2022, from site web: http://www.gov.cn/zhengce/2018-06/24/content_5300953.ht.
- Sun Nancy. (2022),“An introduction to China energy legal Practice in 2021”,consulted the : 22/09/ 2022, from site web: <http://www.dentons.com>.
- Tabard Guillaume,(2022), "Comment Pompidou et Messmer ont-ils géré la crise pétrolière de 1973?",Consulté le : 24/09/2022, sur site web: <http://www.lefigaro.fr>.
- The Print, (2022), "China to ramp up Coal production by 300mn tonnes in 2022",consulted the: 3/09/ 2022, from site web: [https://theprint.in/world/china-to-ramp-up-coal-production-by-300mn-tonnes-in-2022/924812./](https://theprint.in/world/china-to-ramp-up-coal-production-by-300mn-tonnes-in-2022/924812/)
- Tonnesson & Kolas,(2006), “Energy Security in Asia: China, India, Oil and Peace”,oslo: International Peace Research Institute.
- Wallace Jermy, (2022), “The Ukraine War's Shadow on China's Road to Decarbonization”, consulted the: 19/09/2022, from site web: <http://www.newssecuritybeat.org>.
- Winzer, (2011),”conceptulizing energy security”, London: university of combridj london.
- Wu& qinyv, (2006), “will china go to war over oil?”, far estren economic review, N°169.
- Xencheng,(2006),”China’s Energy Security and Its Grand Strategy”,Policy Analysis Brief, The Stanley Foundation, Muscatine.
- Xie, Yang, (2020),”China’s Energy Law Draft and the Reform of its Electricity Supply Sector”, university of cambridge: Cambridge Working Paper in Economics,england.
- XINHUNNET,(2021), “Baihetan hydropower station begins operation”,consulted the:8/09/ 2022, from site web : <http://www.xinhuanet.com>.
- Yergin Daniel, (2012), the quest: “Energy Security and the Remaking of The Modern World”, Published by Pinguin Group, edition 07, England.
- Yijie Sima, (2021), “Responding to Climate Change:China’s Policies and Actions”,State Council Information Office. Consulted the: 5/10/ 2022, from site web: <http://www.scio.gov.cn/>
- Zervos.A,(2021), Renewables 2020 global statu. PARIS.
- Zhang.J, (2006), “Oil Security Reshapes China’s Foreign Policy”, University of Science and Technology, Hong Kong.