دور المجتمع المدني في تعزيز الأمن الطاقوي الجزائري من خلال تكريس التحول نحو المصادر غير الاحفورية بين الواقع والمأمول

محمد بن سعدة

Mohammed bensaada

[1] كلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية ، جامعة الجزائر(03) bensaada.mohammed2022@gmail.com

فلة عربي عودة

Fella arbi aouda

[2] كلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية ، جامعة الجزائر(03) arbifella@gmail.com

تاريخ الاستلام : 01.جويلية.2025 تاريخ المراجعة : 17.سبتمبر.2025 تاريخ القبول : 30.06.2026

مستخلص :

سوف تركز الدراسة على الأمن الطاقوي و التحول الطاقوي نحو المصادر الطاقوية المتجددة والمستدامة من خلال إثارة النقاش حول أهمية قطاع الطاقة وما يشكله من تحديات ورهانات خصوصا بعد ظهور نظرية الأمن الموسع و تحول الطاقة إلى مرجع للأمن من خلال "الأمن الطاقوي " وكإجابة عن سؤال "لمن الأمن للطاقة ".وعلى هذا الأساس ستحاول الدراسة تحليل دور المجتمع المدني الجزائري في ترسيخه لأهمية التحول نحو الطاقات المتجددة بحكم إن الطاقات الاحفورية آيلة للزوال وبالتالي لا يكون تجسيد التحول إلا من خلال التوعية ونشر ثقافة الاستهلاك السليم.ولقد خلصت الدراسة بان المجتمع المدني له دور فعال في تكريس مقاربة التحول الطاقوي لدى المستهلكين الجزائريين مع خلال نشر الوعي.

الكلمات المفتاحية : المجتمع المدني ، الدور ، التحول الطاقوي ، المصادر غير الاحفورية، الأمن الطاقوي

Abstract: The study will focus on energy security and the energy transition towards renewable and sustainable energy sources by raising discussion about the importance of the energy sector and the challenges and stakes it poses, especially after the emergence of the theory of expanded security and the transformation of energy into a reference for security through “energy security” and in response to the question: "Whose energy security is it?" On this basis, the study will attempt to analyze the role of Algerian civil society in consolidating the importance of the transition towards renewable energy, given that fossil fuels are destined to disappear, and thus the transformation can only be embodied through awareness and spreading the culture of sound consumption. The study concluded that civil society has An effective role in promoting the energy transition approach among Algerian consumers through awareness-raising.

Keywords: Civil society, role, energy transition, non-fossil resources, energy security

المؤلف المرسل : محمد بن سعدة ، bensaada.mohammed2022@gmail.com

1. مقدمة

لقد شهد العصر الحديث تطورات ملحوظة في كل المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية وحتى الصناعية والثقافية ،كما شهد العالم زيادات مرتفعة وملحوظة في حجم السكان العالمي الذي أدى إلى زيادة الطلب على الشغل والغذاء وكذلك التزود بالطاقة ،وعليه صار الطلب على الطاقة يشكل مصدر قلق لكل دول العالم المتقدم الذي فاقت حاجته للطاقة كل التصورات لاستخدامها في حياته اليومية للتدفئة والطهو وفي النقل وكذلك لمصانعه الأكثر استهلاكا للطاقة. وبالتالي صار الوضع الراهن لا يمكنه احتمال وجود عالم إنساني صحي بدون طاقة لان الطاقة تحولت إلى سبب رئيسي في استمرارية هذا التطور وتقدم هذا العالم نحو الأمام.

لقد استعانت الإنسانية في عصورها المتخلفة بالطاقات البسيطة كالنار والهواء لكن من خلال تسارع الأزمنة انتقلت الإنسانية وفي خضم مراحلها التطورية نحو الطاقات الأحفورية وعلى رأسها النفط والغاز والفحم بعد اكتشاف مصادرها في مناطق معينة من العالم وبعد التأكد من مساهمتها الايجابية والفعالة في تحقيق الانتقال الطاوي من الكتلة الحيوية المتمثلة في الخشب إلى الطاقة الاحفورية المتمثلة في النفط .

وتأسيسا على هذه التحولات الطاقوية برزت المصانع الضخمة وظهرت الصناعات بكل أنواعها وفي كل المجالات وبرزت وسائل النقل العملاقة المتزودة بالطاقة الاحفورية مثل السفن والطائرات التي سهلت عملية ربط قارات العالم وتحويلها الى سوق عالمي موحد لتسويق السلع والمنتجات، وإمام زيادة الطلب ازدادا الصناعات وفي نفس الوقت ظهرت السياسات الطاقية للبلدان المنتجة للطاقة والسياسات الطاقية للبلدان الراغبة في الإمدادات بالطاقة .وبالتالي تحولت الطاقة الاحفورية إلى أوراق للضغط والمساومات فسعت الدول المالكة إلى تعزيز سيادتها على مواردها الطاقوية ، وفي نفس الوقت سعت الدول الراغبة في التزود من هذه الطاقة إلى إيجاد كل أنواع السياسات من اجل السيطرة على منابع الطاقة والحد من سيادة تلك الدول المالكة.وبين سياسات الدول المالكة والدول الباحثة عن الإمدادات الطاقوية الاحفورية برزت الصراعات والأزمات والتكتلات بين الشمال والجنوب حول الطاقة .

لكن هذه الطاقات الاحفورية لم تبق على حالها من الأهمية خصوصا بعد ظهور الطاقات الصديقة للبيئية وظهور دراسات جديدة أكدت على أهمية مصطلح الأمن الطاقوي وارتباطه بالطاقات المستدامة وليس الطاقات الآيلة للزوال .

وعليه بعد نهاية الحرب الباردة ظهرت دراسات عديدة في العالم الغربي و الوطن العربي أكدت على فرضيتين مهمتين الأولى مفادها "إن الطاقة الاحفورية قد تسببت في التدهور البيئي العالمي وهددت الحياة الإنسانية على كوكب الأرض بسبب انبعاث ثاني وكسيد الكربون التي عمقت من ظاهرة الاحتباس الحراري ، والثانية مفادها "نضوب الطاقات الاحفورية وانه من غير المناسب لباقي الدول الاعتماد عليها لتحقيق أمنها الطاقوي".

تعتبر مدرسة كوبنهاغن من اهم المدارس التي أخذت هذه الافتراضات بعين الاعتبار وأكدت من خلال نظرية الأمن الموسع فرضية جديدة هي " إن الأمن الطاقوي له ارتباط مباشر بالطاقات المتجددة وليس الطاقات الآيلة للزوال وبالتالي أكدت المدرسة على إن الطاقة المتجددة هي مرجع الأمن من خلال سؤال " لمن الأمن ؟ " وعليه تحولت الطاقات المتجددة إلى قطاع هام من قطاعات الأمن الوطني خصوصا في دراسات باري بوزان التي صاغها مع زميله أولي ويفر.

نتأكد إذا إن الأمن الطاقوي قبل نهاية الحرب الباردة كان مرتكزا فقط على فرضية واحدة هي "امن التزود أو امن المعروض " أي مقتصر فقط في الخوف من الحاجة أو الاحتياج ، لكن باري بوزان اعتبر التهديد الطاقوي يتمثل في زوال الطاقة وليس الخوف من قلة المعروض .

وبالتالي صار هناك حديث جديد حول إعادة النظر في الطاقات غير المتجددة باعتبارها التهديد الرئيسي للأمن الطاقوي في المستقبل ،لان تحقيق الأمن الطاقوي لا يتم من خلال توفير المعروض او امن سلاسل الإمدادات وإنما يتم من خلال الانتقال الطاقوي إلى استخدامات الطاقات المتجددة والمتمثلة في الهواء وأشعة الشمس والكهرباء والغاز باعتبارها طاقات نظيفة إضافة إلى الهيدروجين الأخضر.

وهكذا أصبح القلق العالمي لا ينحصر حول النزاعات على منابع الطاقة أو الحروب الطاقية وإنما بات الخوف والتهديد ينبع من نضوب المادة من الأعماق ، أي نضوب آبار الإمدادات بالطاقة الاحفورية ونهاية عصر التنقيب لان مسالة نهاية التنقيب تعد أساسا من اكبر التهديدات اللاعسكرية للأمن الطاقوي وعلى هذا الأساس ظهرت عدة دعاوى دولية من اجل إعادة النظر في طريقة استغلال الطاقات الاحفورية والمطالبة بعقلنة الاستغلال نظرا لاحتمالية زوالها ونظرا لانعكاساتها المتفاقمة على البيئة .

لقد صارت إستراتيجية التحول الطاقوي أو الانتقال نحو استغلال الطاقات المتجددة أو الطاقات المستدامة أكثر من مطلب ملح ،باعتبار إن تجسيد مقاربة التحول الطاقوي هي احد أهم محاور الأمن القومي الواجب إدراجها ضمن السياسات العليا للدول .

وكنتيجة للتغيرات الحاصلة في عالمنا المعاصر سواء من منظور التكتلات الاقتصادية أو التحالفات السياسية وبروز العولمة والانفتاح الاقتصادي وعجز الدول بمفردها على تحقيق الانتقال الطاقوي في العصر الحديث برز دور المجتمع المدني كشريك أساسي للحكومة، و كمساهم في تحقيق هذا التحول الطاقوي و في تحمل المسؤولية ،ومن هنا برزت دراسات أكاديمية أخرى اعتبرت إن مؤسسات المجتمع المدني لها القدرة على لعب دور استراتيجي من خلال المساهمة في رسم سياسات جديدة لتحقيق التوازن بين نظام الاستهلاك التقليدي للطاقات الاحفورية وبين النظام الطاقوي المرتكز على الطاقات البديلة لدى المواطنين المحليين ولدى مؤسسات الدولة . إذا من خلال تركيزنا على الأمن الطاقوي للجزائر نجد بان الطبقة السياسية الجزائرية وعلى رأسهم صناع القرار قد اقتنعوا جيدا بان الأمن الطاقوي لا يتجسد إلا من خلال التحول الطاقوي الذي يحترم خصوصيات المجتمع الجزائري.

ومن خلال استقصاء المعلومات من الميدان تاكد الجميع إن الدولة الجزائرية وكترجمة فعلية لتجسيد إستراتيجية الانتقال الطاقوي قامت بإنشاء "محافظة الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية" وصاغت البرنامج الوطني لتطوير الطاقات المتجددة فعالية الطاقة بحلول عام 2030 ونسقت مع برنامج الأمم المتحدة للتنمية للحد من الإفراط الطاقوي وإيجاد الحلول لتحقيق الانتقال السلس والمضمون النتائج .

إن اعتماد الدولة على المجتمع المدني وتكريس دوره في وثيقة الدستور دليل على إن المجتمع المدني في الجزائر بات شريكا في الفعل السياسي وقادر على المشاركة في تسيير الشأن العمومي حسب المادة 10 من الدستور، ومن جانب آخر فان إشراك المجتمع المدني دليل على إن الدولة باتت لا تستطيع أن تحل كل مشاكلها لوحدها، وأصبح المجتمع المدني بمؤسساته من نقابات و جمعيات مسئولا في حل المشاكل ومساهما في تحقيق التنمية للحاق بركب الدول المتقدمة، باعتبار أن الانتقال الطاوي أصبح من الاستراتيجيات الكبيرة التي يجب إن تتأثر بها حياة الأفراد في الحاضر والمستقبل.

في ضوء هذه المعلومات والمعطيات المقدمة حول الطاقات الاحفورية غير المتجددة وتأثيرها على الأمن الطاقوي الجزائري وضرورة قيام الدولة بتسريع تجسيد استراتيجية التحول الطاقوي لتعزيز أمنها القومي بالاعتماد على الشريك الاجتماعي المتمثل في المجتمع المدني الذي تم دسترته في الدستور كشريك أول للدولة في التسيير العمومي وإعطائه الضوء الأخضر للعب دوره بكل حرية في تكريس الانتقال الطاقوي برز إمامنا الحقل الاستفهامي الأتي :

إلى أي مدى تمكن المجتمع المدني في الجزائر في خوض دور استراتيجي لتكريس الانتقال الطاقوي بدلا من الاعتماد المطلق على المصادر الاحفورية لتعزيز الأمن الطاقوي الجزائري ؟

ولقد انبثقت عن هذه الإشكالية الرئيسية مجموعة من الأسئلة الفرعية والمتمثلة في :

-ما المقصود بالأمن الطاقوي والطاقات الاحفورية ؟

-ما هي الطاقات المتجددة والمستدامة؟

-ما هي انعكاسات استخدامات الطاقات غير الاحفورية على الامن الطاقوي الجزائري ؟

-في ماذا تمثلت ادوار المجتمع المدني ؟ وما مدى قدرته على نشر الوعي باستهلاك الطاقات المستدامة؟

وللإجابة عن الإشكالية المطروحة أمامنا افترضنا الافتراضات التالية :

الفرضية الأولى:الأمن الطاقوي من أهم قطاعات الأمن الوطني ولا يتم تعزيزه إلا بالطاقات المتجددة.

الفرضية الثانية : كلما كان هناك وعي بإستراتيجية الانتقال الطاقوي والاعتماد على الطاقات المتجددة وترشيد الاستهلاك كلما تعزز الأمن الطاقوي الجزائري حاضرا ومستقبلا.

الفرضية الثالثة : المجتمع المدني هو أهم الفواعل في تحقيق الانتقال الطاقوي من خلال التوعية والتأثير والترويج المجتمعي لاستهلاك الطاقات المتجددة .

ولقد تم الاستعانة بعدد من مناهج البحث العلمي وذلك للاستفادة منها كالتالي:

-**المنهج الوصفي التحليلي :** غالبا ما يتطلب هذا النوع من الدراسات الوصف والتحليل وعليه تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة من خلال اعتماد الوصف لمعرفة المتطلبات التي يقتضيها الأمن الطاقوي الجزائري واعتماد التحليل من خلال البحث في الدراسات السابقة والنتائج المستخلصة من اجل ربط المعلومات والمعطيات مع دراستنا التي بين أيدينا لتحديد متغيرات الدراسة المتمثلة في المجتمع المدني ودوره في تكريس الانتقال الطاقوي لتعزيز الأمن الطاقوي في الجزائر.

-**المنهج التاريخي :** وذلك لتتبع المراحل التاريخية للاهتمام بمسألة الانتقال الطاقوي وأهمية المجتمع المدني ومؤسساته في تكريس إستراتيجية الانتقال من الطاقات الاحفورية إلى الطاقات المتجددة.

-**المنهج القانوني** : يهتم بدراسة العديد من القوانين والمراسيم والتشريعات التي تناولت مسالة الطاقات المتجددة والانتقال الطاقوي وتعزيز الامن الطاقوي الجزائري .

منهج دراسة الحالة: تهدف بحوث دراسة الحالة إلى ملاحظة وحدة فردية من مجتمع الدراسة وهو أسلوب بحثي يهدف إلى التعمق في دراسة حالة واحدة بشكل دقيق وتعميم النتائج على مجتمع الدراسة .

-**نظرية قرامشي حول المجتمع المدني** :الدولة باتت ضعيفة وصارت بحاجة ماسة إلى الاتكاء على فعاليات المجتمع المدني لمواصلة المسيرة في مواجهة التحديات وان المجتمع المدني صار قويا و صار حاضنة قوية للدولة ومصالحها وضمان بقائها واستمرارها وقدرة هذا المكون الوطني على تحقيق إستراتيجية الدولة الجزائرية في ضمان أمنها الطاقوي من خلال تفعيل الانتقال الطاقوي؟

كما إن هذه الدراسة التي بين أيدينا لديها أهمية علمية وأخرى عملية تتمثل في :

الأهمية العلمية :إثراء المكتبة الوطنية بأهم مواضيع الساعة والمتمثلة أساسا في الانتقال الطاقوي وعلاقة المجتمع لمدني كشريك للدولة في ذلك والتعريف بأهم مصادر الطاقات المتجددة وانعكاساتها على حياة المجتمع الجزائري وعلى البيئة الجزائرية

الأهمية العملية :المجتمع المدني شريك حقيقي في عملية تجسيد الانتقال الطاقوي وعمليا يمكن تحقيق الانتقال اذا لعب المجتمع الدور الحقيقي في ذلك وبدون توقف.

ولعرض الموضوع في قالب منهجي تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة محاور بحيث :

المحور الأول :قراءة مفاهيمية في مصطلحات الأمن والأمن الطاقوي والطاقات الأحفورية

المحور الثاني : الإنتقال الطاقوي في الجزائر

المحور الثالث : دور المجتمع المدني كشريك للدولة في تكريس الانتقال الطاقوي الواقع والمأمول

وتتمثل أيضا أهداف الدراسة في ما يلي :

-السعي من اجل التعريف بالطاقة والانتقال الطاوي وتعريف أهم أنواع الطاقات المستدامة

-الوقوف على ماهية الأمن الطاقوي ومخاطر الطاقات الاحفورية على البيئة والمحيط المناخي

-الوقوف على مدى قابلية الطاقات الاحفورية للنضوب والزوال

-البحث في متطلبات الانتقال الطاقوي والدور الذي يمكن للمجتمع المدني إن يلعبه في تجسيد الانتقال

2.قراءة مفاهيمية في مصطلحات الأمن الطاقوي والطاقات الاحفورية

1.2.ماهية الأمن الطاقوي :

1.1.2.تعريف الأمن:

أ-لغويا :

امن يؤمن أمنا وأمانا وآمنة،فهو آمن وأمين ومأمون، وامن الرجل أي اطمأن ولم يخف من شره، وامن الرجل على كذا أي وثق به واطمأن إليه أو جعله أمينا عليه أو كما قال يعقوب لبنيه في سورة يوسف "هل آمنكم عليه إلا كما أمنتكم على أخيه من قبل " (الكريم)، وامن البلد أي اطمأن أهله **(معجم المعاني الجامع ، شرح كلمة أمن)**

وحسب المعجم اللغوي فان الأمن هو حالة أو صفة تدل على الثبوت ، من أمن وآمن ، أي إن الأمن هو إحساس نقيض للخوف والخيانة ، أي حالة شعورية دالة على السكينة وعدم الخوف تسكن وجدان الكائنات الحية في شتى الظروف كنقيض تام لعدم الاطمئنان. والأمن في اللغة الانجليزية يعني التحرر من القلق . وجاء في ويكيبيديا قوقل إن الأمن هو التحرر أو مقاومة ضد أي ضرر محتمل من قوى خارجية . **(معجم المعاني الجامع ، شرح كلمة أمن)**

ب-تعريف الأمن اصطلاحا:

لا يمكن للدراسة إن ترسوا إمام كل التعريفات المقدمة لهذا المصطلح الشائك والمعقد ، فتعدد المنظارات المهتمة بالمصطلح جعلت التعريفات تختلف كثير ،و لقد قام علم العلاقات الدولية بالاعتراف بكل هذه المنظارات، إذا مصطلح الأمن شهد تطورا في المعنى وهذا ما ترك المصطلح يشهد معاني عديدة وإبعاد متنوعة ويشمل مجالات أخرى في الاتجاهات الجديدة للدراسات الأمنية، غير تلك التي عرفتها المنظارات التقليدية او الكلاسيكية .

الاتجاهات الجديدة في الدراسات الأمنية كمدرسة الأمن الموسع تناولت موضوع الأمن بطريقة لا نمطية أي امن جديد يولف بصورة حديثة بين النظرية والممارسة في داخلية المصطلح ، من خلال المزج بين التركيبات المفهومية والابستمولوجية والسياسية لمصطلح الامن في آن واحد والخروج بتوليفة تتمحور حول :

* سياق المصطلح *البناء من خلال خطاب الأمن *اللغة المستخدمة من طرف صاحب الأمن *الهدف من استخدام المصطلح وما سوف تترتب عليه من ممارسات في الواقع . بمعنى كل موضوع يمس الإنسان أو المجتمع أو الدولة يمكن تحويله إلى قضية أمنية حتى وان لم يشكل تهديدا لبقاء الدولة واستمرارها .ومن هنا صرنا إمام مصطلحات جديدة لها ارتباط وثيق بالأمن: امن بيئي ، امن غذائي ، امن طاقوي، امن مائي ، امن ثقافي ، امن مجتمعي ، امن اقتصادي ...

أصحاب الفكر التقليدي الكلاسيكي أو النمطي عارضوا بشدة هذا التطوير الغريب لمصطلح الأمن واعتبروه تمييعا للمصطلح، فهؤلاء لديهم عقيدة بضرورة بقاء الأمن مرتبط بمفهوم بقاء الدولة فقط ،لان الأمن هو اطمئنان الدولة المادي وليس المعنوي على سيادتها وحدودها الوطنية ولا يكون الدفاع عن هذه القيم إلا باستخدامات القوة الصلبة ، فلا يمكن إن تعتبر فيروسا أو نقصا في الحاجة أو زوال الطاقات الاحفورية مثلا تهديدا لبقاء الدولة .

إن الدراسات الأمنية الجديدة وعلى رأسها المدرسة البنائية ومدرسة كوبنهاغن عملت بشكل منظم على توسيع مصطلح الأمن وربطه بالمجتمع والفرد،وبالتالي صار هناك أنواع مختلفة من الأمن وعلى رأسها الأمن الإنساني مثلا الأمن الإنساني الذي لا يعني تحررا من التهديد بل يعني تحررا من الحاجة، كذلك الأمن البيئي لا يعني تحررا من تهديد دولي وإنما من تهديدات ناشئة من البيئة كذوبان الجليد، التصحر الجفاف الفيضانات هزات أرضية عنيفة الأوبئة كذلك الأمن الطاقوي لا يعني تحررا من تهديد دولي وإنما من تهديدات ذاتية ناشئة من هذه الطاقات الاحفورية كزوالها النهائي . **(غزار)**

ووفق باري بوزان صرنا إمام مصطلح الأمن الشامل و لقد عرف هذا الأخير الأمن بقوله : " الأمن هو التحرر من كل إشكال التهديد ". وعرفه بالدوين : انه مفهوم ليس مطلق ولا يمكن فصل مضمونه النظري عن السلوكات الناتجة عنه . وعرفه ميكائيل ديلان : " ضرورة البحث في ايتيمولوجيا الامن وجينالوجيا الأمن في إطار السياق الذي استخدم فيه مصطلح الأمن وتم توظيفه ، إذ من غير المنطقي أو المعقول إن يوضع الأمن في سياق نجهله ثم التساؤل عن دلالته دون معرفة سياقه .

ومن خلال تتبع مسار فكر المدارس النقدية نجد إن هؤلاء تمكنوا من إسقاط الهالة الكبيرة التي لفت تعريف أشهر المنظرين الأمنيين التقليديين هو آرنولد وولفز الذي اشتهر بتعريفه " الأمن يرتبط موضوعيا بغياب التهديدات ضد القيم المركزية ،إما ذاتيا هو غياب الخوف من إن تكون تلك القيم محل هجوم " **(كشوط، 10 02 2023)**.

هذا التعريف ورغم الرواج الذي حضي بت إلا انه انهار إمام أسئلة الباحثين الناقدين التابعين للمدارس الأمنية الجديدة واهم هذه الأسئلة التي تمكنت من إضعاف مصداقيته والتي فشل في الإجابة عنها هي :*من هي المرجعيات محل تهديد أو خوف هل هي الدولة ؟ الأمة والبشرية ؟ المجتمع الدولي ؟ الأفراد ؟ *ماهية القيم المركزية التي يتعين على الوحدة المرجعية حمايتها ؟ الاستقلال

الوطني والوحدة الترابية ؟ الرفاه الاقتصادي ؟التماسك الاجتماعي؟الهوية الثقافية للمجتمع ؟الحريات الأساسية للمواطنين ؟ *ماهية طبيعة هذه التهديدات هل هي عسكرية أو غير عسكرية ؟ *متى نحكم على تهديدات ما أنها موضوعية أو أنها تهديدات ذاتية؟ *هل الأمن مطلق أم نسبي ؟بمعنى هل هو لكل الأفراد أم لمعظم الإفراد أم لبعض الإفراد ؟ *هل هو للدولة فقط أم لبعض الدول أم لكل الدول ؟ هل هو لكل الأنظمة الدولية أم لبعضها فقط؟ وبعدما حللنا مصطلح الأمن يمكننا الانتقال للشق الثاني المتمثل في الأمن لمن ؟

2.1.2.تعريف الطاقة :

عند البحث في مدلول كلمة الطاقة نجد أنها مشتقة من اللغة اليونانية القديمة ἐνέργεια وهي تعني بالحروف اللاتينية energeia أي نشاط أو عملية وظهرت لأول مرة في كتابات الفيلسوف الإغريقي أرسطو ولقد أعطاها مفهوما فلسفيا بمعنى السعادة والمتعة . **(ويكيبيديا، الطاقة، تم الاطلاع على المقال بتاريخ 06-04-2025)**

إن مصطلح الطاقة هو مصطلح عام يشمل القدرة على انجاز الإعمال وهي تتمثل أيضا في ما يوجد حولنا كالضوء والحرارة والحركة ، وهي تتخذ إشكالا عديدة كالكتلة الحيوية وهي الخشب .يعتبر الخشب المصدر الأول في تاريخ الإنسانية للطاقة إذ استغله الإنسان للتدفئة والطهي ، ثم تطور الإنسان من خلال اكتشافه لمصادر جديدة تمثلت في الغاز والنفط والفحم الحجري ومن خلال هذه الطاقات تمكن الإنسان من الانتقال من الكتلة الحيوية إلى الطاقة الاحفورية من تنمية حياته وابتكاراته في مجال وسائل النقل المتزودة بالطاقات الاحفورية. **(ويكيبيديا، https://mcecleanenergy.org/ar/energy-vs-electricity-whats-the-difference ، تم الاطلاع على المقال بتاريخ : 06-05-2025)**

وحسب ما جاء في ويكيبيديا نجد تعريف آخر أنها " إحدى صور الوجود وان هذا الكون الذي نشاهده ليلا مكون من أجرام وطاقة ، كما انه منذ النظرية النسبية لأينشتاين وجد العلماء تكافؤ بين المادة والطاقة، فالطاقة يمكن أن تتحول إلى مادة والمادة إلى طاقة مثلا القنبلة الذرية. **(ويكيبيديا، الطاقة، تم الاطلاع على المقال بتاريخ 06-04-2025)**

إذا نستنتج من التعريفين إن الطاقة إما توجد في شكل مادة تنتج الطاقة أو هي طاقة في حد ذاتها تنتج المادة بحيث إن الشمس والهواء والماء هي طاقات في شكل مادة نستفيد من طاقتها ويمكن إن تتحول المادة إلى طاقة كما قام بذلك اينشتاين في صنعه للقنبلة الذرية .

ومن جانب آخر يمكن القول بان الطاقة قد تأخذ أشكالًا متنوعة منها طاقة حرارية ، كيميائية، كهربائية إشعاعية نووية طاقة كهرومغناطيسية وطاقة حركية .هذه الأنواع من الطاقة يمكن تصنيفها بكونها طاقة حركية أو طاقة كامنة، في حين أن بعضها يمكن أن يكون مزيجًا من الطاقتين الكامنة والحركية معًا، وهذا يدرس في الديناميكا الحرارية.وبالتالي فان موضوع الطاقة موضوع شائك شغل بال المهندسين والكيميائيين وحتى العلماء والفلاسفة لأنه لا يمكن تصور كون بدون طاقة ولولا الطاقة والانفجار العظيم لما كان لهذا الكون وجود وان الطاقة قائمة أبدا على ثنائية السالب والموجب لاستمرارية الوجود والبقاء ، في ثنائية أبدية. وهذا ما يضعنا إمام إشكالية إمكانية نضوب الطاقة من الكون إذ هناك تعريف مهم يشير إلى مبدأ الحفظية "إن الطاقة مفهوم أساسي في الفيزياء والعلوم الطبيعية وإنها تأتي بعدة أشكال مختلفة ويمكن نقلها أو تحويلها من شكل إلى آخر، ولكنها لا تختفي ولا تخلق من العدم وفقًا لمبدأ الحفظية في الطاقة" .**(Duruisseau, 2014)**

من هنا ينبثق إمامنا سؤال هل الطاقة آيلة للزوال وهل الطاقة يمكن إن تشكل تهديدا امنيا إذا ما انعدمت ومتى يمكن القول بأننا بحاجة إلى امن طاقوي لكل دولة منتجة أو مصدرة للطاقات ؟ وهذا ما يجرنا إلى ضرورة تعريف الأمن الطاقوي.

3.1.2.تعريف الأمن الطاقوي:

بعد تجزاه الأمن وتنوع مرجعياته وان الأمن للمرجعية أي الأمن لمن يكون ؟ بالتالي ظهر مرجع جديد للأمن أي الأمن للطاقة مثل : الأمن للمجتمع ، الأمن للبيئة ، الأمن للغذاء، الأمن للماء ،وبالتالي نجد إن الأمن في معظم الدراسات الكلاسيكية وفي كل ما جاءت بت المدرسة الواقعية كان مقتصرا فقط على امن الدولة وان الأمن للدولة فقط وان حمايتها تكون إلا بالقوة الصلبة وهو ما برر سباق التسلح.

لكن بعد نهاية الحرب الباردة وسقوط المعسكر الشرقي تغير مفهوم الأمن بسبب تغير مفهوم التهديد لان التهديدات العسكرية المباشرة تراجعت إمام التهديدات اللاعسكرية أي " التهديدات اللاتماثلية" بالتالي صار التهديد لا يتمظهر فقط في ما له علاقة

بالعسكرة او المواجهة المباشرة في ميادين قتال معروفة وبذلك ظهرت الدراسات النقدية التي وسعت الأمن وعلى رأسهم باري بوزان الذي جاء بمفهوم قطاعات الأمن الخمسة وهي الأمن العسكري ،الأمن السياسي ، الأمن المجتمعي ، الأمن الاقتصادي ، الأمن البيئي وبالتالي صار هناك أيضا حديث عن امن لغوي ، امن مائي ، امن صحي ، وكذلك امن طاقوي الذي يعتبر محور هذه الدراسة التي بين أيدينا .

ويمكن القول وبالعودة إلى المنهج التاريخي نجد إن أول من استخدم تعبير امن طاقوي هو اللورد وينستون تشرشل ، لأنه ومن خلال ممارسة إستراتيجية قام بها عد أول من فكر في الأمن الطاقوي من خلال تعليماته بإيجاد محركات لسفنه الحربية تتزود بطاقات احفورية بدلا من الخشب المستورد من دول فارس ،أي إيجاد إمدادات آمنة وهكذا تحقق لتشرشل ما أراد وتخلص من تبعيته للدول الفارسية وهو أول من قال كلمته المشهورة " إن الأمن الطاقوي يكمن في التنوع والتنوع وحده ".وبالتالي ومنذ قرار تشترشل بات امن إمدادات الطاقة فيما وراء البحار إحدى المسؤوليات الكبرى للدول **(مومن، 2011)**

كما يمكن القول في نفس السياق إن الأمن الطاقوي يختلف بين الدول فالدول المنتجة للطاقات الاحفورية لديها تعريفها الخاص وكذلك الدول المستوردة لديها تعريفها الخاص وبين التعريفين توجد تباينات جوهرية وهو ما سوف نركز عليه ألان .

أ-تعريف الأمن الطاقوي حسب الدول المنتجة والمستوردة للطاقة :

تعتبر الدول المنتجة دولا مستهلكة ومصدرة للطاقات الاحفورية بحثا عن الإرباح والفوائد ، تماشيا مع قانون العرض والطلب في مواجهة حادة مع سياسات مرتادي السوق العالمي الذين يسعون دائما إلى فرض منطقهم على الدول المنتجة وان يكون سعر العرض مرتبط بمصالح الدول المستوردة. وبالتالي تجد الدول نفسها إمام هذا المنطق اللامتوازن في صدامات دولية وفي تحدي سياسات تكسير العظام كما حصل مع العراق وليبيا وحتى ايران التي مازالت تعاني بسبب سياساتها من العقوبات الغربية ، خصوصا في ظل دول خليجية لا تتفق مع باقي الدول المنتجة للطاقات الاحفورية .

لقد برز مصطلح الامن الطاقوي بالنسبة للدول المنتجة كنتيجة لتلك السياسات الراغبة في الهيمنة على مصادر الطاقة، وكرد فعل تجاه تلك السياسات تم تضمينه في السياسات العليا للدول لأنه رهان من رهانات الأمن الشامل خصوصا بعد تحول الأمن من النمط السائد في العلاقات الدولية الذي قام على الصراع من اجل الأفكار والإيديولوجيات والتوجهات السياسية ، إلى النمط الجديد القائم على الهيمنة والاستحواذ على مناطق الطاقات ورسم جغرافيا سياسية جديدة للمصالح الإستراتيجية للدول الغربية وعلاقاتها مع الدول المنتجة ومحاولة تعميق تبعيتها للأسواق العالمية وفرض منطق أسعار يخدم فقط مصالح هذه الدول الغربية على حساب مصلحة المنتجين وبيئتهم وأجيالهم القادمة. (عاشور، 2023)

ب-تعريف الأمن الطاقوي حسب الدول المستوردة للطاقات الاحفورية :

تتمثل الدول المستوردة في الدول الغربية الواقعة في أوروبا وأمريكا الشمالية ،هذه الدول ورثت ذهنية الاستحواذ على مصادر الطاقة من العهد الاستعماري القديم ونقلته إلى سياساتها الجديدة رغم التطور التكنولوجي والعولمة ورغم تكريس مبدأ السيادة القومية للدول ، بحيث لم تخف هذه الدول نواياها في فرض منطقها وسعرها على كل الدول المنتجة من خلال سياسات اقتصاد السوق والدفع بالدولار وعدم الاعتراف بباقي العملات ، مع ضرورة خلق الإشباع داخل السوق وتفادي كل مؤشرات الندرة المؤدية إلى تزايد الطلب وبالتالي رفع الأسعار.

و الملفت للنظر إن اكبر الدول المتماشية مع هذا المنطق الاستعماري الجديد هي بعض الدول العربية كالسعودية،قطر،الكويت فهؤلاء يسعون دوما إلى توفير الفائض وإشباع السوق الدولي وتكسير الأسعار دائما في حالة متدنية نظرا للفارق بين العرض والطلب.

وبالتالي فان الغرب نجح في تحقيق أمنه الطاقوي ولو على حساب مصالح الدول المنتجة التي صارت تبيع طاقتها بدون إرباح نظرا لعدم تغطية نفقات الإنتاج وأيضا لتزايد الاستهلاك الداخلي للطاقة من طرف شعب هذه الدول . ومن خلال هذين التعريفين المتناقضين نستنتج إن الأمن الطاقوي مفهوم متشعب جدا نظرا لتشعب مصالح الدول المنتجة والمستهلكة للطاقات في وقت واحد.

كما يمكن القول في سياق آخر إن مفهوم الأمن الطاقوي برز لدى الدول الغربية لأسباب عديدة أهمها :

-خسارة الغرب لمستعمراته وحصول هذه الأخيرة على استقلالها وسيادتها

-النجاح في الخروج من سيطرة الدول الغربية وصياغة سياسات جديدة تتماشى مع التوجهات القومية .

-الصفعة القوية التي وجهها اتحاد العرب عقب حرب 1973 عندما تم اللعب بورقة الطاقة للضغط على الدول الغربية لإيقاف حرب إسرائيل على فلسطين ومصر.

-ظهور تهديدات الجماعات الإرهابية التي سعت إلى قطع طرق الإمدادات والمساس بت.

خلاصة القول من خلال التعريفين المتباينين إن:

-مفهوم الأمن الطاقوي بالنسبة للدول المنتجة هو الحفاظ على السيادة وجني مداخيل وإرباح من خلال تصدير الطاقة وعدم الخضوع للدول المستوردة وعدم السماح بسياسات لي الذراع المنتهجة من طرف الدول الغربية من خلال تكسير الأسعار ومواجهة الهيمنة و التحالفات

-مفهوم الأمن الطاقوي بالنسبة للدول المستوردة هو تحقيق الوفرة وضمان الإمدادات والإشباع الطاقوي وعدم الوقوع في فخ الندرة كما حصل مثلا في أوروبا عقب الحرب الأوكرانية الروسية وتوقف محطة نورد ستريم 01 عن الضخ نحو عديد الدول الأوروبية مما دفعها إلى التوجه نحو دول الخليج وخسارة السوق الروسي المتواضع التكلفة مقارنة بنظيره الخليجي الناهض التكلفة بسبب بعد مصادر الطاقة عكس محطة نورد ستريم التي لا تفصلها عن باقي الدول الاوروبية إلا مسافات قليلة مما كبد الخزينة الأوروبية تكاليف.

ج-تعريف الطاقة حسب مختلف الباحثين الأكاديميين :

-تعريف بارتون : الامن الطاقوي هو الشرط الذي تكون فيه الأمة وكل المواطنين والإعمال التجارية قادرة على الوصول إلى المصادر الطاقوية وفق عملية مضمونة لبناء مستقبل بلا خطر. **(القادر، جامعة باتنة)**

-الوكالة الدولية للطاقة : تواصل الاستقرار في الأسعار و استمرار الاهتمام بقضايا البيئة (جميلة)

-كريستيان ويتزر: يرتبط في مجموعه بثلاثة إشكاليات هي :علاقة امن الطاقة بالأسعار،علاقة امن الطاقة بالأسواق ، علاقة امن الطاقة بالرفاهية بسبب انعدام الموفور الطاقوي . (محمد، 2014)

من خلال التعريفات المقدمة حول الأمن الطاقوي سواء تعريفات الدول او تعريفات الأكاديميين نجد بان الطاقة باتت محورا للعلاقات الدولية وان كل طرف دولي يريد إن يستفيد وان يعزز أمنه الطاقوي وان كان على حساب الأخر سواء في مسار تعاوني بين المنتجين أو المستهلكين أو كما قال فون كلاوزوفيتش إن الحرب هي امتداد للسياسة بوسائل أخرى بمعنى يمكن إن يحل محل التعاون بين الدول المنتجة والمستوردة الصراع والحروب من اجل ضمان إمدادات الطاقة المتمثلة في الطاقات الاحفورية بكل انواعها المختلفة أي لا وجود لامن طاقوي في ظل الطاقات الاحفورية . وهو ما سوف نراه في النقطة القادمة .

2.2.ماهية الطاقات الاحفورية غير المتجددة وأنواعها

1.2.2.تعريف الطاقات الاحفورية غير المتجددة :

ويطلق عليها الوقود الأحفوري وهي عبارة عن مادة طبيعية تتكون من بقايا كائنات قديمة مدفونة على مدى ملايين السنين، إذ تؤدي الحرارة والضغط على طبقات الرواسب إلى تغيير البقايا العضوية المتحللة إلى مواد يمكن استخدامها مصدرا للطاقة .ومن جانب آخر يعرف الوقود الأحفوري أيضا بأنه وقود ناتج عن مجموعة من المواد المستخرجة من داخل الأرض تسمى الأحفوريات واعتمدت البشرية لعدة عقود على الوقود الأحفوري الذي يتميز بخصائص عديدة تتمثل في سهولة نقله وتخزينه، فهو يشكل 82% من إجمالي إمدادات الطاقة العالمية. ويعتمد تركيب الوقود الأحفوري على دورة الكربون في الطبيعة، ويستخرج من المواد الأحفورية كالفحم الحجري، والفحم النفطي الأسود والغاز الطبيعي، ومن البترول بعد احتراقه في الهواء مع الأكسجين (نت، 2024)

يعتبر الوقود الأحفوري طاقة غير متجددة لأنه مكون من مواد تحتاج ملايين السنين لتصير وقودا، مما يعني أنه لا يتم إنتاجه من جديد. كما نجده ياخذ عدة اشكال مثلا صلب ،سائل،غاز، وتعد الهيدروكربونات ي مجموع ذرات من الكربون والهيدروجين أساس تكوينه..

2.2.2.أنواع الطاقات الاحفورية غير المتجددة:

أ-الفحم : نتيجة تحلل النباتات ، وهو يعود في أصله إلى العصر الكربوني حسب عديد الدراسات

ب-النفط: تشكل أيضا بسبب تحلل الكائنات، منذ العهد الكربوني

ج-الغاز: هو احد أهم الطاقات الاحفورية النظيفة عكس البيترول والفحم

د-اليورانيوم ،5

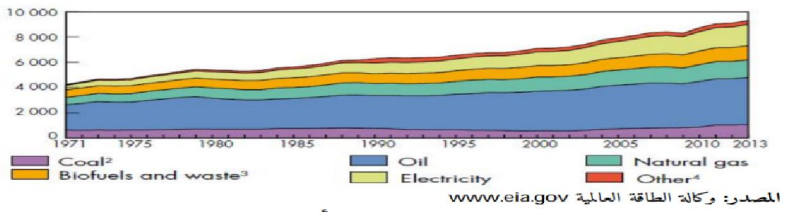
و- البلوتونيوم...

3.2.2.نسب تغطية الحاجات العالمية من الطاقات الاحفورية :

أ-نسب التغطية:أثبتت إحصائيات إن نسب استهلاك الطاقات الاحفورية عالميا في ارتفاع محسوس وإنها تغطي نسبة 84.3% من الحاجات الطاقوية العالمية بحيث يغطي البترول من الحاجات العالمية نسبة 33.1% إما الفحم فيغطي نسبة 27% إما الغاز الطبيعي المسال فيغطي نسبة 24.2% . (عشاش، 2021)

ب-إشكال توضح ارتفاع النسب حول الطلب العالمي على الطاقات الاحفورية :

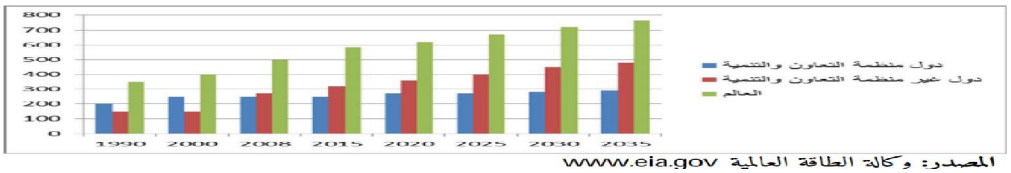
شكل رقم **(01)**: يوضح الاستهلاك العالمي لمصادر الطاقة المختلفة ما بين عامي 1971 إلى 2013.



المصدر: وكالة الطاقة العالمية www.eia.gov

شكل رقم **(02)** : اتجاه الاستهلاك العالمي للطاقة من سنة 1990 الى سنة 2035.

(مليون مربع وحدة حرارية بريطانية Quadrillion BTU)



المصدر: وكالة الطاقة العالمية www.eia.gov

3.2.تداعيات الطاقات الاحفورية على الامن الطاقوي الجزائري وسلبياتها الخطيرة:

1.3.2.تداعيات الطاقات الاحفورية على الامن الطاقوي الجزائري:

من خلال القراءة المفاهيمية في مصطلح الطاقة والطاقات الاحفورية نفهم جيدا إن الدول إمام مسؤولية كبيرة في إحداث تحول استراتيجي نحو الطاقات المستدامة باعتبارها العامل الوحيد القادر على إبعاد التهديدات الخطيرة " الشح ، الزوال ، تدمير منابع الإمدادات أو قطع طرق الإمدادات أو التبعية للأخر " وبالتالي يمكن القول إن استهلاك الطاقات الاحفورية الآيلة للزوال لم تعد آمنة . ومادام العالم في تطور مستمر ،والنمو الديمغرافي في تصاعد فان هناك تداعيات خطيرة تتمثل في :

-ازدياد الطلب على الطاقات الاحفورية الذي سيولد ضغطا على حقول الإمدادات

-حدة الاستنزاف تولد التسارع نحو النضوب وبالتالي تهديد بالرجوع نحو العصور القديمة.

-مضاعفة تداعياتها الخطيرة على البيئة وصحة الإنسان بسبب الاستهلاك، الاستخدام ،التحويل

-مضاعفة انبعاث الصناعات الكبرى من ثاني وكسيد الكربون وكذا غاز الميثان وباقي الغازات الدفيئة التي أدت إلى احترار الأرض والتسبب في حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري من خلال تشكل طبقات سميكة من هذه الغازات الدفيئة الخفيفة على صفحات الغلاف الجوي من الداخل والتي وقفت حاجزا سميكا إمام عودة أشعة الشمس المخترقة للغلاف الجوي نحو الفضاء الخارجي وحجزها داخل الأرض وبالتالي ارتفاع محسوس في درجات الحرارة حتى في فصول الصيف مما أدى إلى ذوبان الجليد وكذا القطب الشمالي المتجمد والذي بدوره سيكون سببا في حدوث تسونامي وفيضانات تدمر كوكب الأرض .

2.3.2.السلبيات الخطيرة للطاقات الاحفورية على الأمن الطاقوي الجزائري :

-الجزائر في ظل التداعيات الخطيرة مطالبة بضرورة تجسيد انتقال طاقوي

-صياغة استراتيجيات عقلانية لاستخدام الطاقات المتجددة حتى تجنب شعبها الأزمات الطاقوية

-العمل على تكثيف عمليات التنقيب عن الآبار الجديدة ومضاعفة الإنتاج اداوات للاستنزاف

-النضوب بسبب الاستنزاف اكبر تهديد للأمن الطاقوي الجزائري في المستقبل القريب والبعيد

-الاستنزاف الرهيب من اجل تغطية حجم الطلب المرتفع هو في حد ذاته عدم مساواة بين الأجيال

-التباطؤ في انتهاج استراتيجية التحول الطاقوي أو العجز في التكريس سوف يرهن مستقبل الأجيال

-تهديدها للنظام البيئي العالمي عامة والنظام البيئي الجزائري من خلال ظاهرة الاحتباس الحراري

-تذبذب أسواق الطاقات الاحفورية التي تصل أسعارها إلى حدود متدنية لا تغطي تكلفة الإنتاج

-التبعية للمحروقات والتقليل من أهمية العمل في باقي القطاعات غير الاستخراجية

-ظهور التنافس الدولي بين الشركات المتعددة الجنسيات واحتكار الثروة في أيادي محددة

-حدوث التكتلات الدولية ضد دول أخرى والتهديد بإقامة حروب دامية من اجل تامين مصادر الطاقة

-غياب الإبداع المجتمعي بسبب الريع و ضعف المشاركة الديمقراطية واحتكار السلطة من طرف الدولة لأنها لا تقيم بينها وبين المواطن علاقة ضرائب ومحاسبة بل هناك دولة تعتمد في مداخيلها على الجباية ومواطن غير ملتزم بدفع الضرائب وبالتالي غياب المجتمع الواعي بأهمية التنمية المستدامة والارتهان الدائم بأسعار البترول فقط وهو ما يجعل من إستراتيجية الانتقال الطاوي حتمية مطلقة .

3.الانتقال الطاقوي في الجزائر

سؤال قوي طرح نفسه بقوة :هل يمكن مستقبلا ان تقع الجزائر في ازمة طاقوية رغم غناها بالطاقات الاحفورية وعلى رأسها النفط والغاز؟الإجابة بنعم.بسبب قابلية الطاقات الاحفورية للزوال وبالتالي فان الأمن الطاقوي الجزائري مهدد بالأزمات ، ومادام الأمر كذلك فان الدولة الجزائرية مطالبة بضرورة تحقيق الانتقال الطاقوي نحو طاقات الشمس والمياه والرياح المتجددة رغم الاستهلاك إلى جانب أنها طاقات نظيفة وصديقة للبيئة وعديمة الانبعاث ولها علاقة بالتنمية المستدامة وخلق فرص الشغل .

1.3.تاريخ الانتقال الطاقوي:

هو ليس وليد اليوم وإنما تاريخه يعود إلى جذور قديمة هي:

1.1.3اللورد وينستون تشرشل:

من خلال الانتقال من الخشب إلى الطاقة الاحفورية " النفط "

2.1.3.مؤتمر برلين 1980 ENERGEIWENDE:

معهد اوكو الذي قدم مجموعة مقترحات وبدائل للذرة على ضرورة انتهاج استراتيجية طاقوية قائمة على التحول من الطاقات الاحفورية ذات الانبعاثات الكاربونية إلى استغلال مصادر الطاقات المتجددة لمواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري

3.1.3مؤتمر غرونبل بفرنسا 2015 :

هو محطة في تاريخ التحول الطاقوي لتكريس الانتقال العالمي نحو خفض استخدامات الطاقات الاحفورية وتم الاهتمام بهذه الاستراتيجية خصوصا بعد انفجار المفاعل النووي الياباني "فوكوشيما "عام 2011 والذي حدث بسبب الزلزال وموجات التسونامي.

2.3.ماهية الانتقال الطاقوي والطاقات المستدامة وانواعها المختلفة

1.2.3تعريف الانتقال الطاقوي :

هو مقاربة عالمية لحل مشاكل الطاقة في العالم وما تثيره من مخاطر من خلال التحول للمصادر الطاقوية الآمنة والمستدامة والموجودة في الطبيعة والتي هي صديقة أولى للبيئة .

.2.2.3تعريف الوكالة الدولية للطاقة المتجددة:

الانتقال الطاقوي هو تحويل القطاع الطاقوي العالمي المبني على الطاقة الاحفورية الى قطاع طاقوي بصفر كربون عند النصف الثاني من هذا القرن .

.3.2.3تعريف المجلس العالمي للطاقة :

الانتقال الطاقوي هو التغييرات الهيكلية الاساسية في قطاع الطاقة .

من خلال هذه التعريفات المقدمة نتوضح إن الانتقال الطاقوي هو الانتقال التدريجي والمبرمج من نموذج الطاقة الحالي المستند على الطاقات الآيلة للزوال إلى مزيج من الطاقة يفي بمعايير التنمية المستدامة.

3.3.تعريف محافظة الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية:

هو من مكونات الانتقال الايكولوجي وعبارة عن تغيير في وسائل إنتاج واستهلاك الطاقة للتوجه نحو خليط طاقوي مستدام وبصفة بيئية مقبولة .

خلاصة القول إن الانتقال الطاقوي هو التخفيف الفوري من استهلاك الطاقات الاحفورية واستبدالها بالطاقات النظيفة لمواجهة الظواهر المناخية المختلفة .

4.3.تعريف الطاقات المستدامة :

إن الإنسان هو خليفة الله في الأرض ، وحباه الله بالعقل ، وهذا الإنسان لم يجمد على حالة معينة أو سلوك معين بل تطور تطورا ملحوظا عبر العصور المختلفة وخصوصا في مجال استفادته من الطاقة حتى إن الله تعالى خاطب هذا الإنسان في كتابه العزيز " يا معشر الإنس والجن إن استطعتم إن تنفذوا من أقطار السموات والأرض فانفوا لا تنفذون إلا بسلطان " انه سلطان العلم ، أي إن العلم هو الوسيلة الوحيدة لتطوير الوسائل القادرة على تحويل الطاقة من حالتها الخام إلى حالات متعددة والاستفادة منها في الحياة اليومية وفي مختلف المجالات .

ومن خلال تقصي حياة الإنسان عبر العصور فانه قام باستخدام الخشب ثم الانتقال نحو باطن الأرض فاستخرج منها الطاقات الاحفورية ونظرا لاستخراجاته اللاعقلانية انعكس عليه ذلك بالسلب نظرا لمخلفات هذه الطاقات فأصبح بعد ذلك مجبرا على ابتكار وسائل جديدة للاستفادة من الطاقات الأخرى كالشمس وما توفره من طاقات هائلة وغير متناهية وكذلك الرياح وأيضا المياه .

وكتعريف بسيط للطاقات المستدامة هي كل تلك الطاقات التي نحصل عليها من خلال تيارات الطاقة التي يتكرر وجودها في الطبيعة على نحو تلقائي ودوري عكس الطاقات الاحفورية الموجودة في مخزون جامد في باطن الأرض لا يمكن الإفادة منها إلا بعد تدخل الإنسان لإخراجها .

ولقد عرفتها الوكالة الدولية للطاقة بأنها" كل المصادر الناتجة عن مسارات الطبيعة التلقائية كأشعة الشمس الرياح ، والتي تتجدد في الطبيعة بوتيرة اعلي من وتيرة الاستهلاك"

من خلال هذين التعريفين نفهم إن هناك فرق شاسع بين الطاقات الاحفورية والطاقات المتجددة ، لكن السؤال الذي يطرح نفسه بقوة لماذا أول ما لجا الإنسان للطاقة لجأ لهذا النوع والجواب بسيط نظرا لقلة إمكانياته وبحوثه العلمية في تسخير قوى الطبيعة الموجودة إمامه ، لذلك استغل أدواته الحفرية والتنقيبية للاسخراج وبالتالي فان عملية الاستخراج لم تكلفه عبقرية كبيرة ، ومن هنا ظهرت دول ريعية ركزت فقط على الاستخراج والبيع والاستهلاك و دول غربية تفتقر إلى هذا الريع فلجأت إلى إيجاد البديل فاكتشفت بعبقريتها أدوات وأجهزة قادرة على تسخير قوى الطبيعة المتمثلة في الشمس والرياح والماء للتعويض عن الطاقات الاحفورية . ويمكن لأي ملاحظ إن يشهد الفرق بين الدول الريعية والدول غير الريعية كالدول الأوروبية مثلا ومدى الاختلاف الشاسع بينهما. فنستنتج من ذلك إن الريع نقمة اكبر منه نعمة لان الدول الريعية كلها غنية بمواردها فقيرة في تطورها.

1.4.3.أنواع الطاقات المستدامة : (زينة، 2017)

-**الشمس :** هي المزود الأكبر للطاقة

-**الرياح :** من خلال إنشاء حقول المراوح التي تديرها الرياح وإنتاج الطاقة

-**المياه:** من خلال وضع التوربينات في البحر مستفيدة من حركة الأمواج لتوليد الطاقة

5.3.استراتيجية الدولة الجزائرية في تحقيق الانتقال الطاقوي لضمان الأمن الطاقوي

1.5.3التزامات صانع القرار الجزائري بتحقيق الانتقال الطاقوي :

في عام 2021 أعلن الرئيس نبون انه ت سيقوم بتحقيق تحولات في الجزائر من خلال صياغة استراتيجيات هامة ،كإستراتيجية التحول الرقمي باستخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال وإستراتيجية التحول الديمقراطي من خلال دسترة المجتمع المدني وإنشاء المرصد الوطني للمجتمع المدني وجعله هيئة استشارية بيد الرئيس ، وكذا إستراتيجية التحول الطاقوي من اجل تحقيق الأمن الطاقوي من خلال تقليل اعتماد الجزائر على الطاقات الاحفورية والانتقال إلى اعتماد تدريجي للطاقات المستدامة .

قال الرئيس تبون في رسالة بمناسبة الاحتفال بالذكرى65 لتأسيس UGTIA والذكرى 50 لتأميم المحروقات "نستحضر اليوم إصرار المهندسين والتقنيين والفنيين على خوض التحدي وكسب الرهان في قطاع الطاقة من الاستمرار في الإنتاج والذين تقع على من خلفهم من كفاءات في القطاع مهام مواجهة الرهانات الكبرى الراهنة" ويقصد بها مسؤولية الانتقال الطاقوي وتحقيق الأمن الطاقوي المستدام. (الجزائرية، 2025)

وقال :"من بين هذه الرهانات توسيع البحث والاستكشاف، والوفاء بالالتزامات إزاء الأسواق الخارجية، ومواكبة التحولات باتجاه الانتقال الطاقوي، الذي يعد من أهم أولوياتنا لتعزيز الأمن الطاقوي من منظور القدرات الواضحة المتاحة لبلدنا في مجال الطاقات غير التقليدية، الجديدة والمتجددة".

- **الالتزام 21:** تشجيع استعمال الطاقات المتجددة.

-**الالتزام 33:**ضمان معيشة تحترم التنمية والحفاظ على البيئة ونمط اقتصادي خارج المحروقات .

2.5.3.إنشاء وزارة الطاقات المتجددة والفعالية الطاقية :

هي عبارة عن دائرة وزارية مكلفة بالانتقال الطاقوي ،تعمل بالتنسيق مع برنامج الأمم لمتحدة للتنمية من خلال تحقيق أهداف محددة هي:

* الحد من الإفراط في الاستهلاك الطاقوي

*إيجاد الاقتراحات لمعظلة التبذير والتخلص من التبعية الاحفورية

*التصدي للمتغيرات المناخية

*احترام الجزائر لالتزاماتها الدولية بخصوص استقرار ومحايدة الكربون

*الحفاظ على التوازنات البيولوجية للكرة الأرضية

*ضمان راحة الأجيال المستقبلية

*تطوير الطاقات المتجددة

*إيجاد منصات رقمية ذكية جماعية

*تعزيز الابتكار والتكنولوجيا في الطاقات المتجددة.

-إنشاء المجلس الأعلى للطاقة :

كلف بتحديد توجهات السياسة الطاقوية للجزائر وضبط سوق الطاقة.

-بعث مؤسسات متوسطة وصغيرة في مجال إنتاج الطاقات المتجددة :

كإنتاج الألواح الشمسية وتجهيزات الطاقة الشمسية،صناعة المصابيح لآد، صناعة حافلات تتزود بالكهرباء.

-بعث إستراتيجية الهيدروجين:

بشراكات جزائرية لدعم التحول نحو اقتصاد اخضر مستدام (بولقرون، 2023)

-مركز تطوير الطاقات المتجددة:

لاختبار الطاقة الشمسية ولمعايرة أجهزة قياس الإشعاع الشمسي وتصميم محطات الطاقة الشمسية.

. إنارة عمومية بالطاقة الشمسية :

من خلال تغيير المصابيح المتوهجة بمصباح لاد اقتصادي

-مشروع سولار 1000 ميغاواط

- مشروع تنفيذ محطات كهروضوئية بقدرة 1000ميغاواط

.المركز الوطني للدراسات والتحاليل الخاصة بالسكان والتنمية : لقد أكد رئيس هذا المركز على ضرورة إشراك المجتمع المدني والمواطن في عملية الانتقال الطاقوي لتحقيق الأمن الطاقوي بالجزائر من خلال ما يمكن للمواطن إن يلعبه من ادوار في مجال الاستهلاك الطاقوي ويعتبر اقتناع المواطن باستهلاك طاقات متجددة ركيزة الانتقال الحقيقي ولا يتم هذا إلا من خلال تقديم البدائل الطاقوية الحقيقية لتكريس الانتقال وهو ما سوف يركز عليه المحور الثالث والأخير .

4.دور المجتمع المدني كشريك للدولة في تكريس الانتقال الطاقوي الواقع والمأمول

1.4.ماهية المجتمع المدني

1.1.4.مفهومه :

حسب ويكيبيديا فان المجتمع المدني مصطلح مهم يشير إلى النشاط التطوعي الذي تنتجه الجماعة لتحقيق قيم وأهداف مشتركة تتمحور حول تقديم الخدمات دعم التعليم التأثير على السياسات العامة. يتبين لنا من خلال هذا التعريف إن المجتمع المدني هو فضاء مفتوح لممارسة العمل التطوعي.

وبالتالي فان الانخراط في هذا الفضاء يكون غير ربحي والهدف منه تقديم الخدمات للشعب أي فضاء مفتوح لكل المواطنين بلا استثناء للتطوع والعمل الخيري لصالح المجتمع بعيدا عن السياسة.كما إن كل منخرط فيه يتمتع بحرية الاختيار والتعبير عن راية بكل حرية وكذا التمتع بالحرية الشخصية. (يوسف)

هذا الفضاء يتكون من جمعيات خيرية و رجال إعمال و النقابات والطلبة الجامعيين والمثقفين وحتى رجال الدين . (خالدية، 2017)

إذا المجتمع المدني هو احد أشكال تنظيم المجتمعات الحديثة بعيدا عن تدخلات الدولة وتناقضاتها السياسية قائم على الاحترام بين الدولة والمجتمع المدني في إطار فلسفة الفصل بين ما هو عام وما هو خاص بعيدا عن تناحرات كلا الجانبين . (شعبان، 2009)

وعليه فان المجتمع المدني هو الذراع الأيمن للحكومات ليس فقط في عملية التنمية ولكن أيضاً في السعي إلى تعبئة موارد وطاقات معطلة سواء اقتصادية أم بشرية، وإشراك مختلف فئات المجتمع في هذه العملية وعدم ترك أحد خارجها ،إذا له دور فاعل في مختلف ميادين تحقيق العدالة الاجتماعية ومكافحة الفقر، والعمل الخيري والثقافي والبيئي والاجتماعي والتعليمي ومحو الأمية .

2.1.4.-نشـته :

لاشك بأن الأديان السماوية كانت سباقة في الدعوة إلى العمل الخيري بجميع أشكاله، أما على المستوى الوضعي فقد نشأ مفهوم المجتمع المدني في بيئات مختلفة هي :

أ-في اليونان:حسب أرسطو"مجموعة سياسية تخضع للقوانين" أي لم يميز بين الدولة والمجتمع المدني.

ب-في ق 18 : بدأ التمييز بين الدولة والمجتمع وظهرت حركة الجمعيات كنسق له الأحقية في الدفاع عن الحق في الحرية ضد مخاطر الاستبداد السياسي.

ج-في نهاية ق 18 : تأكد في الفكر السياسي الغربي ضرورة تقليص هيمنة الدولة لصالح المجتمع المدني الذي يجب أن يدير أموره الذاتية بنفسه وأن لا يترك للحكومة إلا القليل.

د-في ق 19:التحول الثاني في المجتمع المدني ، ماركس: أن المجتمع المدني هو ساحة الصراع الطبقي.

هـ-في ق 20: طرح جرامشي المجتمع المدني في إطار مفهوم أن "المجتمع المدني ليس ساحة للتنافس الاقتصادي بل ساحة للتنافس الأيديولوجي" مميزا بين السيطرة السياسية والهيمنة الأيديولوجية.

و-في المجتمعات المعاصرة :صار الاهتمام بعمل منظمات المجتمع المدني على المستوى الدولي تحت عنوان برنامج الأمم المتحدة التطوعي في عام1967 ، وأصبح التطوع معيارًا ومؤشرًا للتنمية والتقدم.

2.4.دور المجتمع المدني في تكريس الانتقال الطاقوي لتعزيز الأمن الطاقوي الجزائري:

1.2.4.الرؤية الفلسفية لعمل المجتمع المدني:

يمكن للباحث إن يفهم فلسفة عمل المجتمع المدني من خلال متابعة نشاطات الجمعيات والمنظمات الفاعلة في المجتمع المدني إذ يلاحظ للوهلة الأولى وجود:

- تعاظم إحساس طاقوي داخل المجتمع المدني أو خارجه

-وجود إرادة لدى المجتمع المدني لخوض الدور لتجسيد استراتيجية الدولة لاستغلال الطاقات الجديدة

-وجود قوة دافعة تلعب دورا مهما في التحول الطاقوي.

-علاقة المجتمع المدني بالتنمية المستدامة

-تأسيس نظرة طاقوية جديدة قائمة على إبراز أهمية الطاقات المستدامة من خلال تأهيل الإنسان و تحديث المجتمع بثقافة طاقوية جديدة تساعد الدولة بل وتدفعها إلى ضرورة استغلال الطبيعة .

-اعتماد رؤية مدنية هادفة تطرها خطة دقيقة بمنطلقات وغايات واضحة .

-قيام المجتمع المدني بتوجيع سياسات الحكومات المتعاقبة لتطوير أهداف تنموية واضحة

-المساهمة في صياغة استراتيجيات بخصوص الاستغلال الجيد للطاقات المتجددة

-تمكين كل المواطنين في المساهمة في التحكم الحقيقي في الطاقات المتجددة.

-معرفة الطاقات المتجددة وكيفية استغلالها والتخلص التدريجي من الطاقات التقليدية.

-العمل بالفلسفة المدنية في دعم الدولة في تشجيع العمل المنظم عبر إبرام الاتفاقيات المشتركة

2.2.4.-المجتمع المدني الجزائري وعلاقته بالانتقال الطاقوي من منظور دولي:

في عام 2020 عقدت قمة متوسطية 5+5 جمعت ضفتي المتوسطي تحت عنوان "أهمية المجتمع المدني في تحقيق الانتقال الطاقوي". اقترحت الجزائر من خلال عبد الرحمن مبتول 47 مشروعا نابعا من صميم المجتمع المدني وفعاليته في الميدان الطاقوي تخص 4 محاور هي : -الطاقات المتجددة-الفعالية الطاقوية-الربط الكهربائي-الغاز الطبيعي .

كل هذا من اجل دفع المجتمع المدني للمساهمة في تحقيق الرفاه العالمي والعمل على تجميع مختلف شرائح المجتمع وانجاز المشاريع المشتركة بين مجتمعي الضفتين الشمال والجنوب المتوسطي .بحجة إن الانتقال الطاقوي ومساهمة المجتمع المدني تعتبر ضمانة حقيقية لشعبي الضفتين نظرا لمختلف الاضطرابات التي عرفتها الخارطة الطاقوية على المستوى المتوسطي .

واهم ما أوصت به هذه القمة هو عدم اعتبار التحول الطاقوي مجرد مسالة تقنية بل هو مسالة حساسة مرتبطة بأمن الدول مباشرة فالمرور من طاقة رخيصة ذات وفرة وعوائد إلى طاقات نادرة ناهضة الثمن عالمية واقل تلويثا هو من اكبر التحديات .

3.2.4.-المجتمع المدني وعلاقته بمحافظة الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية من منظور وطني:

صرح الوزير شمس الدين شيتور في مبادرة "ساعة الأرض " إن : المجتمع المدني هو من أهم الآليات الواجب إشراكها في ترشيد الاستهلاك الوطني بالجزائر نظرا لامتلاكه كافة وسائل الإقناع للترويج لفكرة ساعة واحدة بلا طاقة لها القدرة على اقتصاد 5 مليون طن من ثاني وكسيد الكربون وكذا السهر على إشاعة فكرة ترشيد الاستهلاك الطاقوي من اجل : (الاهداف، 2025)

أ-التعاون المشترك : أي ضرورة التعاون المشترك بينها وبين المجتمع المدني وخير نموذج على ذلك التعاون ما قامت به الوزارة بربط جمعية سيدرا بجمعية شلومبرجر على صياغة رؤية مشتركة واستراتيجية موحدة لتحقيق الانتقال الطاقوي وتعزيز البرنامج الوطني لتطوير الطاقات المتجددة إلى غاية 2030 .

ب-بلورة مواقف جماعية من القضايا و التحديات :

من خلال إبراز وجهات نظر مشتركة بين المحافظة وفعاليات المجتمع المدني و إرساء دعائم الانتقال الطاقوي وإبراز أهم التهديدات الحقيقية التي تساهم في خلق أعباء جديدة على الأمن الطاقوي الجزائري والعالمي واهم هذه التهديدات هي : ثقب الأوزون ، تلوث

المحيطات ،تغيرات المناخ،وتوكل مهمة نشر هذه الاستراتيجية المشتركة لمؤسسات الدولة الرسمية وأيضا لباقي فعاليات المجتمع المدني متمثلة في النقابات العمالية و المهنية و الغرف التجارية و الصناعية و جماعات رجال الأعمال...

ج- أهداف الجمعية الوطنية للحفاظ على البيئة وترقية الطاقات المتجددة ECO ENERGIE : تهدف إلى المساهمة في البحث العلمي في ميدان الطاقات المتجددة والتنمية المستدامة وتثمين الأبحاث العلمية والمساهمة في التكوين المهني المتعلق بالطاقات المتجددة وإصدار وتوزيع وثائق علمية سمعية وبصرية ومجلات الكترونية والمساهمة في التخطيط الاستراتيجي في مجال الطاقات والطاقات المتجددة (ميراث، 2025)

د-جمعية الشرق الأوسط لصناعات الطاقة الشمسية

4.2.4.دور مؤسسات المجتمع المدني في تكريس التحول الطاقوي الجزائري :

ا.دور الأسرة: تلعب دورا في تنشئة أجيال تعي ماهية الطاقات المتجددة وانعكاساتها على البيئة و ماهية مخاطر الطاقات الاحفورية .

ب-دور المؤسسات التعليمية: حيث تعمل المدارس في الإسهام في تنمية الطفل الجزائري بضرورة الاهتمام بالطاقات المتجددة من خلال المناهج التعليمية للطفل.

ت-دور العمال و النقابات العمالية : من خلال تعريف العمال بأضرار الاستخدام السيئ لبعض التكنولوجيات الملوثة للبيئة و التي قد تسبب لهم

ث-دور العلماء: ضرورة عقد ندوات سواء في المحافل الدولية العامة أم الخاصة أم في وسائل الإذاعة و التلفزيون يوضح فيها كيفية المحافظة على البيئة من خلال استخدامات الطاقة النظيفة .

ج-دور النوادي الاجتماعية و الرياضية: يستغل وجود صفوة المجتمع لإبراز دور الأفراد في التوعية المستدامة لمخاطر التلوث و خاصة لصغار السن من أبناء وأحفاد الأعضاء أو عن طريق عقد ندوات يدعى لها المتخصصون وإجراء تجارب ميدانية.

هـ-دور الإعلام في تحقيق الانتقال الطاقوي : بحيث يدمج محور الحفاظ على الطاقات الاحفورية ويعزز محور الانتقال في أذهان الجميع من خلال الترويج عبر وسائل الإعلام الوطني والمحلي.

ز-دور المؤسسات الدينية: تلعب دورا كبيرا في التوعية من خلال الدروس،الخطب و الندوات .

و-دور المجالس الشعبية المحلية في المدن و القرى: من خلال إشراك المجتمع المدني في إطار الديمقراطية التشاركية وتفعيل الانتقال الطاقوي من اجل خلق التنمية الاجتماعية و الاقتصادية و السياسية و الثقافية في كافة مناحي المجتمع المحلي مع قيامهما المشترك في الحفاظ على البيئة و رقابة سلبيات الوحدات التنفيذية و فرض عقوبات على المخالفين، إعادة إصلاح ما أفسده البعض .

3.4.أهمية دور مؤسسات المجتمع المدني في تحقيق الانتقال الطاقوي :

توصلت الدراسة إلى أن هناك دور كبير للمجتمع المدني في تحقيق التنمية بصفة عامة و التنمية المستدامة بصفة خاصة، نتيجة للتحولات و التطورات العالمية التي شهدتها الاقتصاديات العالمية،ومع تطور مفهوم الطاقة من طاقة احفورية إلى طاقة مستدامة عملت على تحقيق التوازن بين الجانب البيئي و الجانب الاقتصادي الاجتماعي الصحي للمواطن أصبحت الحاجة إلى المجتمع المدني و كذا إلى منظماته لحل المشكلات و الأزمات و كذا لنشر الوعي الطاقوي بين أفراد المجتمع أكثر من ضرورة.

5.خاتمة :

ما نخلص إليه هو إن الانتقال الطاقوي نحو استغلال الطاقات المتجددة ضرورة يفرضها الواقع من اجل تعزيز الأمن الطاقوي في الجزائر ، لان الطاقات الاحفورية محفوفة بجملة من المخاطر والتهديدات والتحديات وعلى رأسها قابليتها للنضوب الفجائي وتسببها في أزمات دولية نتيجة اضطرابات أسواقها الدولية ولما تفرضه الدول الكبرى من هيمنة على هذه الأسواق ، وهكذا فان الحديث عن امن طاقوي مستقبلي لا يتم إلا في إطار الحديث عن برامج ومراكز ساهرة على البحث والتطوير من إمكانيات استغلال الطاقات المتجددة التي تمنحها وبصفة مستمرة ومتجددة كلا من الشمس والرياح والمياه .

وبالتالي فان إستراتيجية التحول الطاقوي لا تتم من طرف مؤسسات الدولة لوحدها بل لابد من إشراك المواطن بصفة خاصة والمجتمع المدني بصفة عامة خصوصا وان الدستور الجزائري قام بالاعتراف بأهمية المجتمع المدني في التسيير العمومي وكقوة

اقتراح وسلطة حلول لمختلف المسائل والقضايا الراهنة وعلى رأسها تحقيق الأمن الطاقوي وهذا ما يدفعنا إلى الخروج بالنتائج والتوصيات التالية :

1-النتائج :

-الأمن الطاقوي ضرورة يفرضها الواقع الوطني وحاجة الأجيال المستقبلية للطاقة

-قابلية الطاقات الاحفورية للنضوب بسبب الاستنزاف والاستخدام اللاعقلاني للموارد

-إدراك صانع القرار لأهمية الانتقال الطاقوي دعامة رئيسية لإيجاد الآليات المهمة.

-المساواة بين الأجيال في الجزائر يكون من خلال المزج العقلاني بين الطاقات الاحفورية والمتجددة

-إنشاء وزارة للطاقات المتجددة دليل على النضال من اجل تحقيق الانتقال

-صياغة الأفكار والطموحات دافع قوي للانتقال الطاقوي

-إشراك المجتمع المدني يعتبر دليلا على نضج السلطة السياسية ووعيها بخطورة المرحلة القادمة

-المجتمع المدني الجزائري واع بثقل المسؤولية الملقاة على كاهله لتحقيق الانتقال الطاقوي

2-التوصيات :

-ضرورة الاهتمام بصياغة الاستراتيجيات العقلانية في مجال الطاقة

-ضرورة التأكيد على الإرادة السياسية وان الانتقال الطاقوي ليس مجرد مسالة تقنية فقط

-ضرورة الوعي بمدى كلفة الطاقات المتجددة مقارنة بالطاقات الاحفورية المتواصعة الكلفة

-ضرورة رفع ميزانيات الإنفاق على مشروع الهيدروجين الأخضر وسولار 1000 ميغاواط

-ضرورة الخروج من التبعية للريع وإيجاد سبل لاستغلال الطاقات المتجددة والتكوين المهني والعلمي

-على منظمات المجتمع المدني إن تلعب دورها الجوهري في تحقيق الانتقال الطاقوي

-ضرورة الاستعانة بمنظمات المجتمع المدني و الجمعيات التي تمتلك خبرة متطورة في الطاقات.

-إيجاد آليات للتواصل و التنسيق بين المنظمات الدولية والمحلية التي تمثل المجتمع المدني

-التعاون في الحصول على المعلومات و تبادل الخبرات بين المؤسسات الحكومية والمجتمع المدني

-ضرورة تحقيق انتقال طاقوي لضمان الأمن الطاقوي .

قائمة المراجع :

الجزيرة نت. (31 جوان, 2024). الوقود الاحفوري.

الحسين شعبان. (2009). *نوافذ والغام المجتمع المدني*. بيروت ، لبنان: دار ورد الاردنية للنشر والتوزيع.

القرآن الكريم. (بلا تاريخ). *سورة يوسف ، الاية 64*.

حسنية غزار. (بلا تاريخ). مستلزمات الأمن اللغوي . (جامعة الجيلالي اليابس، المحرر) *مجلة الأداب والعولم الانسانية* (15)، صفحة 14.

حميطوش يوسف. (بلا تاريخ). اشكالية المجتمع المدني في الجزائر. *مجلة المفكر* (12)، صفحة 410.

خديجة عرفة محمد. (2014). امن الطاقة واثاره الاسترتيجية. *جامعة نايف العربية للعلوم الامنية* ، صفحة ص 205.

دندان عبد القادر. (جامعة باتنة). *الاستراتيجية الصينية لامن الطاقة وتاثيرها على الاستقرار في محيطها الاقليمي : آسيا الوسطى ، جنوب آسيا ، شرق آسيا* .

زيغم جميلة. (بلا تاريخ). الجزائر وتحديات الامن بين استهلاك مصادر الطاقة الناضبة وتطوير العلاقات المتجددة. *مجلة العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية* (العدد 15)، صفحة ص 92.

سعاد بولقرون. (11 تشرين, 2023). الرئيس تبون يمهد الطريق نحو المستقبل. *الاحرار أونلاين* .

سليم عاشور. (2023). الأمن الطاقوي : مقاربة مفاهيمية ونظرية وتطبيقية. *مجلة آفاق للعلوم* (03)، صفحة 813.

شبوطي حكيم ، عباد زينة. (ديسمبر, 2017). الطاقة المتجددة كبديل للطاقة الاحفورية في الجزائر. *مجلة معارف* (23)، صفحة 26.

عالم الاهداف. (07 افريل, 2025). *شمس الدين شيتور يؤكد على ضرورة اشراك المجتمع المدني في الاقتصاد الطاقوي*. تم الاسترداد من https://alemelahdaf.dz .

عبد الرفيق كشوط. (10 02 2023). تطور مفهوم الأمن عبر مفكري ومنظورات العلاقات الدولية. *مركز المتوسط للدراسات* .

عواطف مومن. (2011). الامن الطاقوي في الجزائر : الرهانات والتحديات. *المجلة الجزائرية للامن والتنمية* (03)، صفحة 124.

لخضر رابحي ، بعلاش خالدية. (01 جانفي, 2017). دور مؤسسات المجتمع المدني على الصعيدين الوطني والدولي في ترقية وحماية حقوق الانسان في ظل مبادئ الحكم الراشد. *مجلة حقوق الانسان والحريات العامة ، 02*، صفحة 204.

محمد عشاش. (ديسمبر, 2021). الانتقال الطاقوي في الجزائر بين الضرورات التنمية ومتطلبات حماية البيئة. *مجلة ابحاث قانونية وسياسية ، 06* (العدد 01)، صفحة ص 15.

معجم المعاني الجامع ، شرح كلمة أمن. (بلا تاريخ). تم الاسترداد من https://www.almaany.com.

ميراث. (07 04, 2025). *الجمعية الوطنية للحفاظ على البيئة وترقية الطاقات المتجددة*. تم الاسترداد من https://mirath.org/ar .

وكالة الانباء الجزائرية. (2025). الرئيس تبون : الانتقال الطاقوي يعد من اهم اولوياتنا لتعزيز الامن الطاقوي. *وكالة الانباء الجزائرية* .

ويكيبيديا. (تم الاطلاع على المقال بتاريخ : 06 04 2025). *https://mcecleanenergy.org/ar/energy-vs-electricity-whats-the-difference* . تم الاسترداد من الطاقة.

ويكيبيديا. (تم الاطلاع على المقال بتاريخ : 06-05-2025). *https://mcecleanenergy.org/ar/energy-vs-electricity-whats-the-difference* . تم الاسترداد من الطاقة مقابل الكهرباء.

ويكيبيديا. (تم الاطلاع على المقال بتاريخ 06-04-2025). *الطاقة*. تم الاسترداد من https://ar.wikipedia.org/wiki .

ويكيبيديا. (بلا تاريخ). *جمعية الشرق الاوسط لصناعات الطاقات الشمسية*.

Kevin Duruisseau . (2014). *L'émergence du concept de transition énergétique. Quels apports de la géographie ?* Varia.

Transition Energétique en Algérie : Leçons, Etat des Lieux et Perspectives pour un Développement Accélérédes Energies Renouvelables . (بلا تاريخ). صفحة 102.