

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق

2030

Energy Security policies and their Role in embodiment of food security horizons 2030

بورياه سلمة

جامعة بومرداس

s.bouriah@univ-boumerdes.dz

طابلي مريم*

جامعة بومرداس

m.tabli@univ-boumerdes.dz

تاريخ نشر المقال: 2025/03/20

تاريخ قبول المقال: 2025/01/31

تاريخ إرسال المقال: 2024/12/28

الملخص:

نهدف من خلال هذه الدراسة إلى البحث في قدرة الجزائر على وضع استراتيجيات فعالة لتحقيق أمنها الطاقوي ودور هذا الأخير في تحقيق الأمن الغذائي آفاق 2030، بالتطرق إلى الأمن الطاقوي والأمن الغذائي وتبيان طبيعة العلاقة بينهما، ومعرفة واقع وإمكانيات الجزائر من الطاقات والغذاء، ودراسة مختلف التحديات التي تواجهها الجزائر.

وقد توصلت الدراسة إلى أن وضع استراتيجية انتقال طاقوي ناجع وفق برامج وسياسات وخطط زمنية محدّقة مراعاة خصوصيات الاقتصاد الوطني، يساهم في تحقيق الأمن الطاقوي للجزائر، وأن نجاح وتحقيق هذا الأخير يساهم في تحقيق الأمن الغذائي للجزائر إذا ما تم تنسيق الجهود في إطار التكامل القطاعي.

الكلمات المفتاحية: الأمن؛ الأمن الطاقوي؛ الأمن الغذائي؛ الجزائر.

Abstract:

Through this study, we aim to examine Algeria's ability to develop effective strategies for achieving its energy security and its role in achieving food security in 2030, by addressing energy security and food security, identifying the nature of their relationship, knowing the reality and potential of Algeria in terms of energy and food, and studying the various challenges facing Algeria.

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

The study found that the development of an effective energy transition strategy in accordance with specific programmes, policies and time plans, taking into account the specificities of the national economy, contributes to Algeria's energy security and that the success and achievement of the latter contributes to Algeria's food security if efforts are coordinated within the framework of sectoral integration.

Keywords: security; energy security; food security; Algeria.

المقدمة:

عرف الأمن مستويات وأبعاد جديدة حيث لم يعد يقتصر على القواعد العسكرية وتأمين حدود الدولة من التدخلات الخارجية، إذ نجد أنه بعد الإعلان العالمي لحقوق الإنسان سنة 1948 أصبح الأمن يعنى بالفرد أو ما يسمى بالأمن الإنساني ، الذي يشمل أبعاد مختلفة ومتراطة في مجمله ومكملة لبعضها البعض حسب علاقة التأثير والتأثر، كما أنها تشمل جوانب اقتصادية، اجتماعية وبيئية إلى غير ذلك من الأبعاد الأمنية التي تهدف في مجملها إلى تحقيق الرفاه الانساني.

ويندرج الأمن الطاقوي ضمن البعد الاقتصادي للأمن القومي إلى جانب الأمن الغذائي، إذ أن تشعب حاجيات الإنسان والبحث عن سبل تحقيقها بهدف تسهيل ظروف الحياة جعلت الدول والأمم تستنزف طاقات في جوانب مختلفة، حتى صار هذا الهدر للموارد يهدد أمن الدول في المستقبل، لهذا بدأ العمل على الانتقال نحو طاقات أقل تلوث وأكثر استدامة تساهم في تحقيق الأمن الطاقوي من جهة وتزيد من مداخل الدولة من جهة أخرى، كذلك نجد أن رفاهية الانسان متعلقة بضمان العيش الكريم من خلال توفير الغذاء اللازم للأفراد حسب ما يحتاجه جسم الانسان من نوعية وكمية غذاء تضمن صحته ونشاطه.

الجزائر مثل باقي الدول الريفية ليست بمعزل عما يجري في البيئة الخارجية وما تفرضه من تحديات ورهانات، خاصة وأن الاقتصاد القومي للجزائر ريعي، يركز على طاقة المحروقات وكما هو متعارف أن هذا النوع من الطاقات قابل لزوال كما أن أسعاره غير ثابتة ومتذبذبة في السوق الدولية، هذا من جهة ومن جهة أخرى نجد ارتفاع الاستهلاك المحلي سواء كان ذلك بالنسبة للطاقة أو الغذاء، وما يقابله من ارتفاع في أسعار واردات الدولة الجزائرية للمواد الغذائية في مقدمتها القمح كونها لم تحقق الاكتفاء الذاتي وهو ما يمكن اعتباره كتهديد أمني للجزائر.

تبرز أهمية الموضوع من خلال محاولة تقديم اضافة نوعية في تحليل وتفسير سياسات الأمن الطاقوي والغذائي بهدف الاستفادة من هذه الدراسة وتوظيف الحلول المقدمة من خلالها مستقبلا ، حيث تم تناول هذا الموضوع من خلال تبيان دور الأمن الطاقوي في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر لكونها تصنف من بين أهم الدول المنتجة للطاقة، إذ تعتبر هذه الأخيرة مصدر أساسي للدخل القومي كونها تعتبر مصدرا للإيرادات

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

ومن ثمة الإنفاق على باقي القطاعات الاقتصادية والاجتماعية على رأسها الأمن الغذائي ، كما أنها تغطي الاستهلاك المحلي.

إشكالية الدراسة:

نتيجة التطورات المتسارعة التي يشهدها العالم خاصة في الجانب الصناعي والتكنولوجي وما نجم عنه من زيادة في استهلاك الثروات الطاقوية الناضبة التي ساهمت بدورها في تفاقم مشكلة التغيرات المناخية كنتيجة لزيادة انبعاث الغازات الدفيئة، وما لها من دور في التأثير على توفير الغذاء للفرد على هذا الأساس تعمل الدول وكذا الجزائر على تحقيق الأمن الطاقوي ، من خلال تجاوز مرحلة الارتكاز الكلي على الطاقات الأحفورية عن طريق التنوع في مصادر الطاقة بين طاقات تقليدية ومتجددة لزيادة مداخل الدولة ، وفك العزلة على المناطق النائية والصحراوية والاستثمار فيها خاصة فيما يتعلق بالجانب الزراعي والفلاحي والمحافظة على البيئة. على ضوء ما تقدم وفي ظل هذه العلاقة التبادلية، نطرح الإشكالية التالية:

كيف يمكن أن يساهم تبني استراتيجية طاقوية مستدامة في تجسيد رهان الأمن الغذائي في الجزائر

آفاق 2030؟

الفرضية: تماشيا مع الإشكالية المطروحة نطرح الفرضية التالية:

هناك علاقة بين بناء استراتيجية تحدد التوجهات الطاقوية للجزائر وأهدافها آفاق 2030 وبين قدرتها

على تحقيق أمنها الغذائي.

منهجية الدراسة:

بهدف فهم وتفكيك متغيرات الدراسة والإلمام بمختلف جوانبها، اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي من أجل تفكيك جوانب العلاقة التفاعلية بين الأمن الطاقوي والأمن الغذائي وفهم طبيعة العلاقة بينهما، كما استعملنا اقتراب الجغرافيا السياسية نظرا لما يتيح للباحث من قدرة على فهم ما تمنحه الجغرافيا بمكوناتها من موقع ومساحة ومقدرات طبيعية في رسم توجهات صانع القرار وإعطائه قدرة على الاستجابة لمتطلبات البيئتين الداخلية والخارجية. اضافة إلى اقتراب صنع القرار لفهم بيئة صنع القرار والعوامل المؤثرة فيه ومدى تأثيرها على تصورات وسياسات صانع القرار سواء لتحقيق الأمن الطاقوي أو لتجسيد رهان الأمن الغذائي.

خطة الدراسة :

المبحث الأول؛ الأمن الطاقوي والأمن الغذائي: دراسة للمفاهيم.

المبحث الثاني؛ واقع الأمن الطاقوي والأمن الغذائي في الجزائر.

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

المبحث الثالث؛ دور استراتيجية الأمن الطاقوي في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر.

المبحث الأول: الأمن الطاقوي والأمن الغذائي: دراسة للمفاهيم

من خلال هذا العنصر سنتعرف على مفهوم الأمن الطاقوي والأمن الغذائي باعتبارهما متغيرات محل الدراسة وذلك من خلال محاولة الكشف عن جوانب التأثير والتأثر ، وإبراز علاقتها ببعضها البعض وإبراز جانب مهمة على غرار الجانب البيئي وما يصطلح عليه بالتغيرات المناخية التي تقلل من الإنتاج الزراعي والفلاحي.

بداية يجب التفصيل في مفهوم الأمن الذي يقصد به في اللغة العربية إلى الطمأنينة بعدم حدوث مكروه وهو عكس الخوف لقوله تعالى في كتابه الكريم ، " فليعبدوا رب هذا البيت (03) الذي أطعمهم من جوع وأمنهم من خوف (04) ".¹

أما في اللغة اللاتينية sécurité فهو مركب من جزئين sans أي بدون و cura عناية أي "بدون عناية"، وهو عكس المفهوم الحالي للأمن بمعنى الوضع الذي يغيب فيه الخوف ². بالمعنى العام الأمن هو الشعور بالطمأنينة والراحة اتجاه وضع معين ، واصطلاحا هناك عدة تعاريف للأمن من بينها تعريف وزير الدفاع الأمريكي السابق روبرت ماكنامار R. MACNAMAR الذي يرى أن "الأمن هو التنمية إذ أنه ينطوي على وجود الاستقرار والتوازن الذي يتحقق بالتقدم الاقتصادي والعدالة الاجتماعية والتنمية السياسية "،³ أما هارولد براون وزير سابق في الدفاع الأمريكي يرى بأنه "القدرة على حماية الوحدة الطبيعية للأمة ووحدة أراضيها وضمان استمرار علاقاتها الاقتصادية مع العالم بشروط معقولة وحماية طبيعتها ومؤسساتها وسلطاتها من التهديد الخارجي وضبط حدودها".⁴

من خلال هذه التعريف يتضح لنا أن الأمن القومي للدولة لا يعني فقط بالقواعد العسكرية وتأمين الحدود من الاعتداءات المسلحة وإنما يتعدى ذلك مجالات وجوانب مختلفة، حيث يعرف باري بوزان الأمن على أنه "العمل على التحرر من أي تهديد" ، أي أنه قدرة الدولة على الحفاظ على كيائها من جميع التهديدات،⁵ هذا المنظور التكاملي للأمن يشمل جوانب عديدة وأبعاد مختلفة حيث ميز باري بوزان بين خمسة أبعاد وهي الأمن العسكري الذي يعنى بالقدرة العسكرية للدولة وهو أحد الأبعاد التقليدية للأمن، ضف الى ذلك جوانب جديدة في مقدمتها الجانب السياسي الذي يقصد به الأمان والاستقرار التنظيمي للدول ، أما الأمن الاقتصادي فيقصد به توفر الموارد المالية من أجل الحفاظ على قوة الدولة، والأمن الاجتماعي الذي يعنى بالأفراد ورفاهيتهم وكذلك الأمن البيئي المتمثل في الحفاظ على النظام الإيكولوجي وحماية الإنسان من المخاطر والكوارث البيئية.⁶

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

حين يتم التدقيق في كل هذه التعاريف يمكن التمييز بين الأمن القومي الذي يعنى بالدولة ككل والأمن الإنساني الذي يعنى بالفرد وحاجياته، حيث تم التطرق إليه من خلال البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة وتقرير حقوق الإنسان مع بداية الحرب الباردة سنة 1947، الذي يهدف إلى تحقيق كرامة ورفاهية الفرد من خلال حمايته من تهديدات مثل: الأوبئة والمجاعة والبطالة والأخطار البيئية، فالأمن الإنساني يتحقق بالتنمية البشرية التي تشمل جوانب عديدة اقتصادية غذائية صحية بيئية واجتماعية،⁷ وهو ما تحدث عنه كذلك تقرير التنمية البشرية الصادر عام 1994 بعد نهاية الحرب الباردة حيث نجد أن هذا التقرير جاء بعد تقرير قمة الأرض بربو ديجانيرو سنة 1992، الذي يهدف إلى توطيد العلاقة بين الإنسان وبيئته من خلال العمل على إيجاد السبل السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية، البيئية وحتى التكنولوجية من أجل تحقيق ما يسمى بالتنمية المستدامة لضمان رفاهية الأجيال الحالية والحفاظ على حق الأجيال المستقبلية.⁸

المطلب الأول: الأمن الطاقوي

عُرف الأمن الطاقوي من قبل الأمم المتحدة سنة 1999 وتقرير اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة سنة 2007 على أنه "توفير الإمدادات لمختلف أشكال وأنواع الطاقة في كل الأوقات بكميات كافية وأسعار معقولة، وتحقيق الإكتفاء الذاتي والمساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد".⁹ نفهم من ذلك أن تحقيق الأمن الطاقوي للدولة يعتمد على محددات أهمها توفير مصادر مختلفة للطاقة وضمان نقلها بأسعار معقولة بصورة ملائمة وكافية.

وهناك نوعين لمصادر الطاقة؛ الطاقات غير المتجددة والمتمثلة في الوقود الأحفوري الذي يتشكل من بقايا الأشجار والنباتات والحيوانات التي تغطت بالرمال والوحل والمياه وتحللت بواسطة المحلات اللاهوائية، بحيث يستغرق هذا التشكيل آلاف السنين ليصبح وقود أحفوري متحجر بين الصخور وفي أعماق الأرض، من بين أشكال الوقود الأحفوري نجد الغاز الطبيعي، البترول والفحم.¹⁰ هذا النوع من الطاقات يعاب عليها أنها غير متجددة بالرغم من اتساع مجالات استخدامها كما نجد أنها ملوثة للبيئة بسبب انبعاث الغازات السامة.

بالنسبة للطاقات المتجددة يقصد بها تلك الموارد الطاقوية التي نجدها مستمدة من موارد طبيعية موجودة على مستوى البيئة من بين أهم أشكالها نجد الطاقة الشمسية، طاقة الرياح، طاقة الحرارة الجوفية، الكتلة الحية والطاقة المائية.¹¹ والتي تتميز بالديمومة أو الاستمرار أي أنها غير قابلة للنفاذ على عكس الطاقات التقليدية كما أنها غير ملوثة أو نسبة تلويثها للبيئة قد تكون قليلة مقارنة بالطاقات التقليدية، وهي غير مكلفة من ناحية استهلاكها مقارنة بالطاقات التقليدية لكن عملية إنتاجها تحتاج لتكنولوجيات متطورة خاصة بها، وكون أن هذه التكنولوجيات لا تتوفر عند بعض الدول التي تمتلك إمكانيات ومصادر للطاقة

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

المتجددة، يجعل من عملية الاستفادة منها أمرا بعيد المنال، لأن التكنولوجيا باهضة الثمن حتى لجوء الدول للاستثمار الأجنبي من أجل استغلال الموارد الطاقوية المتجددة غير أن هذه العملية تعود بالفائدة على البلد المنتج لتكنولوجيا إنتاج الطاقة مقارنة بالبلد الذي يمتلك الطاقة في حد ذاته.

المطلب الثاني: مفهوم الأمن الغذائي

هناك عدة تعريف للأمن الغذائي أهمها تعريف تقرير البنك الدولي سنة 1986 وكذلك مؤتمر القمة العالمي للأغذية سنة 1996، وقد ارتكزت في مجملها على أن الأمن الغذائي هو " قدرة الدولة على توفير مختلف المواد الغذائية بكميات كافية لجميع أفراد المجتمع وفي مختلف المناطق وفي جميع الأوقات "،¹² وهو كذلك " قدرة جميع الأشخاص في الحصول على الغذاء في جميع الأوقات "، إذ أن هذه القدرة تشمل توفر الغذاء والقدرة على توزيعه إلى جانب توفر القدرة الشرائية للفرد حيث نجد أن أزمة الجوع تشكل أحد أبرز التهديدات الأمنية خاصة في الدول النامية بفعل الانفجار السكاني وهدر موارد البيئة.¹³

الأمن الغذائي هو قدرة الدولة على توفير الغذاء لكافة أفراد المجتمع سواء كان ذلك عن طريق الإنتاج المحلي أو الإستيراد من مجتمعات أخرى، وعليه يستحسن أن النسبة الأكبر للغذاء تكون من منتجات محلية لتحقيق الاكتفاء الذاتي في ظل توفر عوامل مادية وبشرية والطبيعية.¹⁴ من خلال هذه التعاريف نفهم أن الأمن الغذائي يشمل " قدرة الدولة على تأمين الغذاء الكمي والنوعي للسكان هذا من جهة ومن جهة أخرى هو قدرة الأفراد في الحصول على الغذاء والاستفادة منه".

بناء على ما سبق نجد أن الأمن الغذائي يقوم على ثلاثة ركائز؛ أولا ركيزة الإنتاجية من خلال ضمان إنتاج الكميات الكافية لطعام وفق عدد السكان، ثانيا الركيزة التخزينية، ثالثا الركيزة الاستهلاكية المتمثلة في تحقيق الاستقرار بين ما هو معروض للاستهلاك حسب الحاجة بدون نقص أو تبذير، وبين الفائض الذي يتم تخزينه لوقت الحاجة أو تحويله للجهات التي تحتاجه، كذلك نجد العمل على توصيل الكميات المطلوبة من الغذاء لمن يحتاجها وذلك عن طريق تأمين وسائل النقل وطرق التوصيل.¹⁵

وتحقيق الدول لأمنها الغذائي لا يعني بالضرورة تحقيق الإكتفاء الذاتي من الغذاء بجميع أنواعه وحسب ما يحتاجه جسم الإنسان السليم من أطعمة نباتية وحيوانية وحتى المصنعة منها.

المطلب الثالث: علاقة الأمن الطاقوي بالأمن الغذائي

اقتصرت الاتفاقيات الدولية حول تغير المناخ بما فيها بروتوكول كيوتو على وضع التزامات لدول المتقدمة من أجل خفض نسبة انبعاث الغازات السامة الناتجة عن احتراق الوقود الأحفوري وما ينجر عنه من تغيرات بيئية، حيث أن الدول الصناعية تستورد الوقود الأحفوري من بعض الدول العربية كالجزائر مثلا وهو

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

ما يؤثر سلبا على الطلب وبالتالي على مداخل الدولة، أما بخصوص الفترة ما بعد سنة 2020 فإلى الإتفاقية تنص على أنه يجب على كل الدول بما فيها الدول العربية الريعية أن تلتزم بهذه الاتفاقيات،¹⁶ بمعنى أن الدول التي تعتمد على اقتصاد الريع ولم تحقق اكتفاء ذاتي في مجال الغذاء فإن أي أزمة دولية أو تذبذب في أسعار النفط على المستوى الدولي سيؤثر مباشرة على الأمن الغذائي.

تساهم زيادة العمليات الصناعية وحرق الوقود الأحفوري المستخدمة في التصنيع وحتى الزراعة وتربية الحيوانات في زيادة انبعاثات الغازات السامة كغاز الميثان والهيدروجين وثاني أكسيد الكربون ، حيث تصبح حبيسة في الغلاف الجوي جراء حرق الغابات والقطع العشوائي للأشجار التي تلعب دور مهم في امتصاص هذه الغازات الدفينة التي تتسبب في ظاهرة الاحتباس الحراري كما أن هذه الأخيرة تتسبب في حدوث التغيرات المناخية إذ أنها تؤثر على جميع عناصر الحياة ، المياه، الغذاء، الصحة والبيئة . وهو ما يهدد الملايين من البشر في المستقبل بخطر الجوع ونقص المياه، حسب ما أوضحه الأمين العام السابق لهيئة الأمم المتحدة بان كي مون أمام قمة روما، إذ أنه لا يمكن أن يكون هناك أمن غذائي بدون أمن مناخي.¹⁷

وعليه الطاقات التقليدية حتى وإن كانت داعمة لتحقيق الأمن الغذائي في الوقت الحالي لكنها ستكون حتما مهددة له ومتسببة في خطر الجوع مستقبلا ، لذا يجب الاعتماد على الطاقات المتجددة غير الملوثة للبيئة لتقليل من ظاهرة الاحتباس الحراري من خلال الحد من انبعاث الغازات السامة من جهة، ومن جهة أخرى فإن عملية إنتاج واستهلاك الطاقات المتجددة تسمح بزيادة توفير المداخل المالية والاقتصادية للدول.

المبحث الثاني: واقع الأمن الطاقوي والأمن الغذائي في الجزائر

الموقع الجغرافي الاستراتيجي للجزائر جعلها تتمتع بإمكانيات وموارد متنوعة من ثروات سطحية باطنية ومعادن، ومن جهة أخرى توفرها على أراضي زراعية بالنسبة 3.4 بالمئة من المساحة الإجمالية للبلاد البعض منها مستغل والبعض الآخر غير مستغل.

المطلب الأول: واقع الأمن الطاقوي في الجزائر

تحتل الجزائر مكانة فعالة في السوق العالمية منذ تأميم المحروقات سنة 1971 من قبل الرئيس الراحل هواري بومدين إذ تحتل المرتبة الثالثة إفريقيا والمرتبة الثانية عشر عالميا من حيث إنتاج الطاقة¹⁸، كما تتمتع الجزائر باحتياطيات هائلة من البترول والغاز الطبيعي ، حيث قدر احتياطي النفط سنة 2018 حوالي 12.2 مليار برميل، وقدر احتياط الغاز الطبيعي في الجنوب ب 4.3 تريليون متر مكعب ، هذه الإمكانيات الهائلة

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

فيما يخص الطاقات التقليدية جعلتها تحتل مكانة مهمة حيث قدرت نسبة الصادرات الجزائرية من الطاقات الأحفوري ب 96.05 بالمئة.¹⁹

كما تعتبر الجزائر من أكبر الحقول الطاقة الشمسية في العالم بفضل الموقع الجغرافي الهام إذ يقدر معدل الإشعاع الشمسي بين 2650 إلى 3500 ساعة في السنة بين المناطق الساحلية والصحراوية ما يسمح بإنتاج ما يقارب 1700 و 2650 واط في كلم²،²⁰ بالإضافة إلى طاقة الرياح حيث تمتلك الجزائر نظام معتدل للرياح بين 02 إلى 06 م في الثانية.²¹

كما يوجد في الجزائر ما يقارب 240 إلى 280 مصدر لطاقة الحرارة الجوفية موزعة عبر مختلف مناطق الوطن تتركز أغلبها في المنطقة الشمالية من البلاد، حيث تتجاوز درجة الحرارة فيها 45 درجة مئوية وقد يصل بعضها حتى 118 درجة مئوية في منطقة بسكرة مثلا.²² وطاقة الكتلة الحية تغطي البلاد مساحة 10 % بالمئة من الغابات، من بينها 5 بالمئة من أشجار الكاليتوس والصنوبر.²³ صحيح أن هذه النسبة ضئيلة لكنها غير مستغلة تماما على الرغم من إتاحة فرصة استغلالها في السنتين الأخيرتين (2022-2023)، خاصة بعد الحرائق التي شهدتها مناطق مختلف ة، وما نلاحظه من خلال البرامج والمشاريع أن أغلبها يرتكز على استغلال الطاقة الشمسية والبعض من الطاقة الرياح على الرغم من وجود مصادر متنوعة للطاقة.

كما شهد قطاع الطاقة في الجزائر إنشاء العديد من المؤسسات المتخصصة آخرها كان المجلس الأعلى للطاقة في 01 أفريل 2022، بموجب مرسوم رئاسي 22-122، المجلس يرأسه رئيس الجمهورية، ويتمحور دور المجلس في تحديد توجهات السياسة الطاقوية وضمان متابعتها والعمل على تأمين الأمن الطاقوي والحفاظ على الاحتياطات الوطنية من محروقات وتجديدها وتطويرها، كما كلف المجلس أيضا بمتابعة وتنفيذ المخططات ذات المدى البعيد لتطوير الهياكل القاعدية لإنتاج الموارد الطاقوية واستحداث الطاقات المتجددة وتطويرها وضبط السوق الوطنية للطاقة.²⁴ من خلال هذا نفهم أن التوجه السياسي لصانع القرار في الجزائر يهتم بخصوص استغلال الطاقات المتجددة، لكنها لا يهمل الهياكل القاعدية أي العمل على إنتاج مزيج متنوع بين مختلف أنواع الطاقات.

وما تم ملاحظته من خلال المشاريع المنجزة في السنوات الأخيرة أن التركيز الأكبر منصب على الغاز والطاقة الشمسية خاصة وأن الجزائر تعتبر أكبر مخزون لطاقة الشمسية في شمال إفريقيا لكن لا بد علينا نضع في الحسبان الجدوى الاقتصادية من خلال احتساب تكاليف الإنتاج والاستهلاك فعلى الرغم من إمكانية رفع مستوى الإنتاج فإن معدل الاستهلاك سيرتفع حتما بارتفاع درجة الحرارة خاصة في فصل الصيف.

المطلب الثاني: واقع الأمن الغذائي في الجزائر

لقد تم تصنيف الجزائر في سنة 2021 على رأس قائمة البلدان الإفريقية وفي المرتبة 54 من بين 113 دولة عبر العالم التي حققت المؤشر العالمي للأمن الغذائي ، وذلك نتيجة حصولها على نقطة إجمالية قدرت ب 63.9 من المئة أي 77.9 نقطة بالنسبة للانتفاع ، و 58 نقطة بخصوص الوفرة و 62 نقطة للنوعية والسلامة الصحية و 50.7 نقطة للموارد الطبيعية.²⁵ حيث يلاحظ هناك تحسن في السنوات الأخيرة على الرغم من وجود بعض المشاكل لدى المستهلك الجزائري مثلاً قلة بعض المواد الغذائية في بعض الأحيان.

تعتبر الجزائر من بين أكبر مستهلكي القمح في العالم ، فهو الغذاء الرئيسي حيث يمثل 60 بالمئة من الحصة الغذائية وهي من بين أكبر المستوردين في العالم لسنة 2021، حيث مثلت فاتورة الحبوب حوالي ربع فاتورة الواردات الغذائية الإجمالية البالغة 9 مليارات دولار،²⁶ كما تعتبر الجزائر من أكثر البلدان المستوردة للحليب المجفف حيث قدرت الواردات سنة 2021 ب 255000 طن متري، كل هذا إلى جانب ارتفاع فواتير الإسعيجاد وتراجع قيمة الدينار بسبب انخفاض صادرات البلاد التي تعتمد على 95 بالمئة من البترول والغاز الطبيعي، حيث نجد أنه بعد الأزمة الاقتصادية لوباء كوفيد 19 شهد الاقتصاد الوطني تراجع بالنسبة 4.6 من الناتج المحلي، مع انخفاض الصادرات بنسبة 30 بالمئة وارتفاع الاستهلاك المحلي للطاقة خاصة بعد أن انتهجت الحكومة سياسة تحلية المياه بسبب الجفاف عبر 11 محطة موزعة بين 09 ولايات.²⁷

كذلك اهتمت الحكومة برفع نسبة الاكتفاء الذاتي من خلال اتخاذ إجراءات وتدابير في هذا الشأن، حيث تم استحداث ديوان تنمية الزراعة الصناعية في الأراضي الصحراوية بموجب صدور مرسوم تنفيذي رقم 20-265 المؤرخ في 22 سبتمبر 2020 ومقره ولاية المنيعية وتابع لوزارة الفلاحة . باعتبار أن 17.4 من الأراضي الصحراوية الجزائرية هي أراضي زراعية، ومن مهام الديوان تسهيل وتشجيع الاستثمارات الزراعية والصناعة الغذائية من خلال استصلاح الأراضي الصحراوية والتسيير العقلاني للعقار ومراقبة حاملي المشاريع المندمجة والتنسيق بين مختلف الإدارات والمصالح فيما يخص الاستثمار الزراعي.²⁸

يضاف إلى ما سبق وجود متغيرات أخرى تؤثر على تحقيق الأمن الغذائي منها، استضافة الجزائر لاجئين من الصحراء الغربية منذ سنة 1975، حيث أكد آخر تقييم للأمن الغذائي بالنسبة للاجئين الصحراويين سنة 2018 أن فرص الاعتماد على الذات محدودة وأنهم يعتمدون على المساعدات الإنسانية في غذائهم بنسبة 30 بالمئة من السكان بينما 58 بالمئة هي الأخرى مهددة بانعدام الأمن الغذائي . ويواصل فريق الأمم المتحدة المتواجد في الجزائر المناشدة بزيادة الدعم لمواجهة الوضع التغذوي المتدهور .²⁹ إلى جانب بعض الإعانات المقدمة من قبل الجزائر للمهاجرين الأفارقة.

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

كما تجدر الإشارة إلى الحرب الروسية الأوكرانية وتأثيرها على الاقتصاد الوطني فحتى وإن كانت قد عادت بالإيجاب على الجزائر بسبب ارتفاع أسعار النفط في السوق الدولية ، لكن ما قابل ذلك هو ارتفاع الحبوب والمواد الاستهلاكية الأخرى التي يتم استيرادها من دول أجنبية مختلفة، فبطبيعة الحال كل السلع والخدمات في السوق الدولية تخضع لقانون العرض والطلب.

المطلب الثالث: التحديات التي تواجه قطاع الطاقة والأمن الغذائي في الجزائر

يواجه الأمن الطاقوي والغذائي في الجزائر مجموعة من التحديات من، تنامي ظاهرة الهجرة غير الشرعية من بعض الدول الإفريقية ما يضاعف تكاليف تأمين الحدود وكذا حتمية استفادة المهاجرين الأفارقة من الخدمات.³⁰

كذلك اعتماد الجزائر في اقتصادها على المحروقات وتذبذب أسعار هذه الأخيرة أو انخفاض الطلب العالمي، يخلق فجوة مالية بسبب قلة الصادرات وزيادة حجم الواردات وزيادة الاستهلاك المحلي ، إلى جانب المخاطر الجيولوجية ونضوب الموارد الطاقوية. كما أن زيادة معدل استهلاك هذه الأخيرة بوتيرة متسارعة يزيد من مشكل التغيرات المناخية التي تؤثر في جوانب عديدة بما فيها الغذاء، حتى أن عملية استغلال الطاقات المتجددة في حد ذاتها تحتاج لتكنولوجيا مكلفة.

كذلك نجد سوء الإدارة والفساد في تسير الشركات النفطية وعلى رأسها إدارة سوناطراك لإنتاج الغاز والنفط إلى جانب قضايا أخرى متعلقة بالفساد السياسي ونهب أموال الدولة.³¹

ضف إلى ذلك التقلبات المناخية وندرة تساقط الأمطار ما نتج عنها شح في المياه إذ أن أغلب الزراعات في الجزائر تعتمد على سقوط الأمطار، إلى جانب عدم الاهتمام بالأراضي وإهمالها تماما والنمو السكاني على حساب الأراضي الزراعية وكذا التصحر وزحف الرمال.

المبحث الثالث: الاستراتيجية الوطنية لتجسيد الأمن الطاقوي ودورها في تحقيق الأمن**الغذائي آفاق 2030.****المطلب الأول: استراتيجيات الأمن الطاقوي والغذائي في الجزائر**

كما سبقت الإشارة في المبحث السابق، يعتبر الاقتصاد الوطني ، اقتصاد ريعي يرتكز على طاقة المحروقات وعليه لا يمكن القول أن الجزائر قد حققت أمن طاقوي ، الذي يرتكز على تنويع مصادر الطاقة . وعليه تسعى الجزائر لتنويع مصادر الطاقة من خلال برنامج الانتقال الطاقوي 2030-2011، الذي يهدف

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

إلى تركيب وإنتاج ما يصل إلى 22000 ميغاواط من الطاقة ذات المصادر المتجددة في آفاق 2030 أي ما يعادل 40% منها 12000 ميغاواط توجه للاستهلاك المحلي و 10000 ميغاواط موجهة لتصدير .
لقد تم تقسيم هذا البرنامج وفق ثلاثة مراحل أساسية ، المرحلة الأولى تمتد من بداية 2011 إلى غاية 2015؛ تركز هذه الفترة على أولوية التكفل وتأطير برنامج الانتقال الطاقوي، أما بالنسبة للمرحلة الثانية فتتمتد من 2015 إلى سنة 2020؛ وتهدف إلى تحسين وتكثيف برامج التكوين والبحث العلمي وكذلك التنمية . وفي المرحلة الثالثة 2020 - 2030؛ تخص التطبيقات الاقتصادية والشروع في تحقيق التنمية³².

وقد يعتبر هذا الهدف صعب التحقيق لأنه يستوجب بناء أكثر من 100 محطة، بطاقة تقدر ب 50 ميغاواط للمحطة الواحدة هو أمر مكلف خاصة في ظل العوائق والأزمات المالية جراء انخفاض أسعار النفط.³³ ضف إلى ذلك زيادة تكاليف السياسات الاستعجالية في الأزمة الصحية لكوفيد 19. غير أنه وحسب تقديرات محافظة الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية، فإن إستراتيجية انتقال طاقوي من الطاقة الأحفورية إلى الطاقة المتجددة، تهدف لتحقيق إنتاج 15 جيغاوات بحلول سنة 2035 بفضل منشآت الطاقة المتجددة، علما أن حظيرة الإنتاج في الجزائر الخاصة بالطاقة المتجددة تفوق 600 ميغاوات. حيث تم التوقيع على عقود مع الشركات الوطنية والأجنبية الفائزة بالمناقصة الوطنية والدولية شهر مارس 2024، لإنجاز الطاقة الشمسية والكهروضوئية بقدرات تصل 3000 ميغاواط موزعة على 20 موقعا عبر 13 ولاية، بطاقة تتراوح ما بين 50 و 350 ميغاواط لكل مشروع، حيث تم الانطلاق في انجاز العديد منها.³⁴

كما أطلقت الجزائر شهر سبتمبر 2023، " الاستراتيجية الوطنية لتطوير الهيدروجين في الجزائر "، وهي عبارة عن خارطة الطريق لتطوير الهيدروجين المتجدد (الأخضر) والنظيف (الأزرق) في الجزائر ، ما يؤكد رغبة الدولة في تسريع التحول الطاقوي، والعمل من أجل تنمية اقتصاد متنوع ومستدام.

ويمثل الهيدروجين الأخضر، المنتج من الطاقات المتجددة، مسارا مستقبليا لتطوير الطاقات المتجددة على نطاق واسع، خاصة ذات الطبيعة المتقطعة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، لأنه يمثل وسيلة تخزين مناسبة للطاقة المتجددة. حيث يستخدم فوائض الكهرباء الخضراء المنتجة من الطاقة الشمسية أو طاقة الرياح من خلال تحويلها إلى هيدروجين، وبالتالي الاستفادة من وجود وسائل النقل والتحويل والتوزيع المخصصة لموارد الطاقة الأحفورية (خطوط أنابيب النفط، خطوط أنابيب الغاز، الناقلات، وحدات إنتاج الأمونيا واليوريا). ما يجعل الهيدروجين المتجدد والنظيف يساهم على المدى المتوسط والطويل، في تسريع التحول الطاقوي، وتعزيز الأمن الطاقوي كما سيسمح للجزائر بالمشاركة في الجهد العالمي لمكافحة تغير المناخ.³⁵

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

كما حددت "الاستراتيجية الوطنية لتطوير الهيدروجين في الجزائر"، رؤية الجزائر 2023-2040 بهدف جعل الجزائر رائدة إقليميا ودوليا في مجال إنتاج وتسويق الهيدروجين المتجدد والنظيف ومشتقاته . جعل الهيدروجين الأخضر ناقلا استراتيجيا لبرنامجها للتحويل في مجال الطاقة والتزاماتها المناخية. والعمل على تطوير اقتصاد هيدروجيني قادر على إطلاق ديناميكيات اقتصادية، من حيث خلق فرص عمل جديدة مستدامة وتوليد دخل إضافي في البلاد. وقت ثلاث مراحل؛ المرحلة الأولى 2023-2030 وضع إطار تنظيمي للهيدروجين، المرحلة الثانية 2030-2040 استخدام التكنولوجيا الحديثة في تقليل التكاليف وتحسين الربح، المرحلة الثالثة 2040-2050 استخدام الهيدروجين الأخضر على نطاق واسع.

وفي جانب تعزيز القدرات، عقدت الجزائر عدة مشاريع شراكة في إطار التعاون الدولي نذكر أهمها مشروع التوأمة لتعزيز القدرات المؤسسية والمهنية لمحافظة الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية . الذي أبرم بين المجمع المتكون من الوزارة الفيدرالية الألمانية للاقتصاد وحماية المناخ ممثلة بوكالة الطاقة الألمانية "DENA" بدعم من جامعة بريمن (HS Bremen) ، والوكالة الهولندية للمشاريع "RVO" بدعم من وزارة الاقتصاد والمناخ الهولندية. في إطار برنامج "تسهيل دعم أولويات الشراكة" بين الجزائر والاتحاد الأوروبي الذي يهدف إلى دعم تنفيذ الأولويات الخمس (05) للشراكة منها الأولوية: الشراكة في مجال الطاقة والبيئة والتنمية المستدامة، ولا سيما دعم سياسات تنمية الطاقة المتجددة.

حيث استمر المشروع لمدة 18 شهر وإنهى التكوين جوان 2024، بميزانية 800 ألف يورو لتعزيز قدرات المحافظة كمؤسسة محورية ومرجعية تساهم في التنمية الوطنية والقطاعية للطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية، ودعم التحولات الهيكلية وكذلك الإصلاحات اللازمة للشروع في انتقال معتدل ومنظم وتدرجي نحو نموذج طاقوي مستدام ومرن يتكيف مع الخصائص الوطنية . حيث أعطى المشروع أهمية للتكامل والتنسيق بين القطاعات من خلال التكامل القطاعي، والتفاعلات بين الانتقالات الكهربائية والحرارية والرقمية والتطوير المتكامل لنظام الطاقة مع مراعاة القضايا الاجتماعية والاقتصادية، والشروط الفنية اللازمة لزيادة إدراج الطاقات المتجددة في إمدادات الكهرباء، وتنفيذ كل التدابير اللازمة لتعزيز الفعالية والكفاءة الطاقوية والتطوير المتكامل لجميع الشبكات (الكهرباء والغاز والهيدروجين والحرارة)، وكذا تحسين الأطر القانونية والتنظيمية المتعلقة بها وآليات التمويل المبتكرة. ما ساعد المحافظة في وضع منهجيات حديثة ومناسبة للتحليل والتشاور والرصد والتربط والاستشراف وتقييم برامج برامج الانتقال الطاقوي.³⁶

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

أما فيما يخص الزراعة، فقد تم وضع برنامج بما يسمى الزراعات الاستراتيجية ضمن خارطة الطريق 2020 إلى 2024 حيث تم إطلاق النداء الثاني في 01 أكتوبر إلى 22 أكتوبر 2022، من خلال فتح منصة للمواطنين الراغبين في الاستثمار الزراعي والزراعات الصناعية في الأراضي الصحراوية والتي تشمل 07 محطات عبر أقاليم ولاية المنيع، غرداية، ورقلة، وبقرت، بهدف تنمية المنتجات المحلية وذلك ضمن دفتر شروط يحدد ويتضمن إجباريا مخططات المحاصيل الزراعية، مع توجيه أنظمة الإنتاج نحو الزراعات الاستراتيجية وهي القمح الصلب القمح اللين الذرة، عباد الشمس والشمندر السكري.³⁷

الملاحظ أنه على الرغم من أهمية هذه السياسات الزراعية إلا أنها جاءت كنتيجة زيادة التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية في المناطق الساحلية والداخلية، حيث نجد أنه في سبعينيات وثمانينات القرن الماضي تم تشجيع الزراعة في إطار الثورة الزراعية وتشجيع المستثمرين تحت شعار الأرض لمن يخدمها، واستصلاح الأراضي الزراعية كانت أغلبها في السهول وبعض المرتفعات كسهل متيجة.

المطلب الثاني: مساهمة الانتقال الطاقوي في تعزيز الأمن الغذائي في الجزائر

آفاق 2030.

أولت الجزائر أهمية بالغة لا ستغلال الطاقات الشمسية و طاقة الرياح والتي تتركز بنسبة أكثر في المناطق الصحراوية، ومن جهة أخرى هناك توجه نحو الصحراء واعتبارها سلة الغذاء، وهو ما تم برمجته وفق استراتيجية من أجل تحقيق الاكتفاء الذاتي للحبوب، ومن ثمة إمكانية مساهمة عملية الانتقال الطاقوي في التقليل من نسبة التلوث ووتخفيف آثار التغيرات المناخية.

وفي هذا السياق قامت وزارة الفلاحة والتنمية الريفية بتنفيذ العديد من التركيبات الشمسية الكهروضوئية عبر مؤسساتها المختلفة، لا سيما المندوبية السامية لتنمية السهوب، المديرية العامة للغابات، لجنة تنمية الفلاحة الصحراوية، مديرية الخدمات الزراعية. في إطار التنمية الريفية و ربط المناطق المعزولة بالشبكة، وكذلك إمداد آبار المياه بالكهرباء لاستخدامها في السقي وتربية الأنعام.

ويخصص الجدول رقم 01، ميزانية قدرات الطاقة المتجددة التي حققتها قطاع الفلاحة والتنمية الريفية

خلال عام 2023 وخلال الفترة من 2020 إلى 2023 ومن نهاية 2019 إلى نهاية 2023.³⁸

الجدول رقم 01: تقييم إنجاز قطاع الفلاحة والتنمية الريفية في مشاريع الطاقة المتجددة (ميغواط).

القطاع	2023	2020-2023	حتى نهاية 2023
وزارة الفلاحة والتنمية الريفية	0.25	0.53	4.73

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

خلال الفترة من 2020 إلى 2023، بلغت القدرة المركبة حوالي 0.53 ميغواط، وتعتبر حصيللة سنة 2023 الأحسن خلال أربع سنوات.

وتقدر القدرة التراكمية للطاقات المتجددة التي قامت الوزارة بتركيبها نهاية عام 2023 بـ 4.73 ميغواط، منها 0.53 ميغواط، تم تحقيقها خلال الفترة 2020 و 2023، وهو ما يمثل نمواً بنسبة +12.7% مقارنة بالقدرة التراكمية حتى نهاية عام 2019 والمقدرة بـ 4.2 ميغواط. فخلال عام 2023 تم تركيب قدرة إضافية قدرها +0.25 ميغواط، وهو ما يمثل زيادة بنسبة +5.5% مقارنة بالقدرة التراكمية حتى نهاية عام 2022. وتتركز الإنجازات الجديدة بشكل أساسي على أنظمة الضخ الكهروضوئية مع بقدرة 179 كيلوات (72.1%) ومجموعات الطاقة الشمسية الكهروضوئية والمخصصة للمناطق المعزولة بقدرة 65 كيلوات (26.3%).

وعلى سبيل المثال تم تنفيذ مشروع توفير 600 مجموعة كهروضوئية (ما يقرب من 8 ميغواط) مخصصة للعمليات الزراعية على مستوى ولاية خنشلة في أوت 2024.³⁹

وبما أن الأمن الغذائي مرتبط بالقضاء على الفقر ورفع القدرة الشرائية للمواطن، يمكن للانتقال الطاقوي أن يساهم في خلق مناصب شغل جديدة وهو كذلك بالنسبة للزراعة والصناعات الزراعية، أما بالنسبة للاستهلاك الطاقوي يمكن خفض نسبة الاستهلاك وتوفير مداخل الدولة من خلال استهلاك الطاقات المتجددة في تصفية المياه ونقلها للسقي، وكذلك الاعتماد على نظام الري الشمسي في الزراعة وتجفيف المحاصيل والحبوب لحمايتها من التلف.

كذلك في نقل المنتج الزراعي من الجنوب لسكان الشمال والمناطق الداخلية، نفس الأمر بالنسبة لتربية الأبقار والمواشي التي تحتاج لمناخ رطب، حيث يمكن الاستفادة من الطاقات البديلة لوضع مكيفات واستعمالها في تربية الأبقار. كما يجب أن نضع في الحسبان أنه يمكن توقع مختلف الأزمات الداخلية والخارجية في جميع الجوانب قد تعرقل وتعيق من تنفيذ هذه الاستراتيجيات خاصة من ناحية الدعم المالي لأن أغلب مداخل الدولة هي مداخل ريعية مرتبطة بقطاع المحروقات، حتى وإن استمر الوضع على هذا الحال يمكن أن نتوقع تمديد أجال هذه الاستراتيجيات إلى ما بعد 2035.

الخاتمة:

من خلال دراستنا يتضح لنا أن قطاع الطاقة يحظى بمكانة هامة في السياسات العامة للجزائر، لارتباطه بمختلف الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ما يساهم في تحقيق الأمن الغذائي، وتسعى لتجاوز مرحلة الارتكاز الكلي على طاقة المحروقات وتحقيق الأمن الطاقوي وتنويع مصادر الدخل القومي بالخروج عن دائرة الاقتصاد الريعي، باستغلال المصادر المتنوعة للطاقة البديلة في مقدمتها الطاقة الشمسية.

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

على الرغم من وجود مجموعة من الصعوبات والتحديات لتنفيذ استراتيجيات تحقيق الأمن الطاقوي وتنويع إنتاج الطاقة "المزيج الطاقوي" لهورهمهم في زيادة مداخل الدولة واستغلالها في القطاع الزراعي والفلاحي والذي هو الآخر يمكن له على المدى المتوسط أو البعيد أن يساهم في تحقيق الاكتفاء الذاتي ويساهم في تنويع صادرات الدولة. وحتى يتم تحقيق ذلك بصورة فعالة وناجحة لابد من وضع استراتيجيات وتحديد الأهداف بدقة مع ضرورة وضع خطط تنفيذ الاستراتيجيات حتى يتم تحقيق الأهداف. ويمكن حصر أهم النتائج في النقاط التالية:

- الأمن لطاقوي والأمن الغذائي من أهم أبعاد الأمن الجديدة مترابطان من ناحية الأمن البيئي.
- تمتلك الجزائر إمكانيات ومؤهلات تسمح لها بتحقيق الأمن الطاقوي والغذائي معا.
- لا يمكن الجزم بالقول أن الجزائر حققت أمن طاقوي وهي لازلت تركز على طاقة المحروقات.
- على الرغم من أن الجزائر صنفت في الخانة الزرقاء في التصنيف الأخير لهيئة الأمم المتحدة لتحقيقها أمن غذائي إلا أن هذا لا يعني بالضرورة تحقيق إكتفاء ذاتي.
- تمتلك الجزائر إمكانيات ومؤهلات تسمح لها أن تحقق الأمن الطاقوي ومواصلة تحقيق الأمن الغذائي مطلع سنة 2030 .

- يساهم الأمن الطاقوي في تحقيق الأمن الغذائي إذ تم تجاوز التحديات والعراقيل بما فيها الفساد.
- على ضوء ما توصلت إليه دراستنا يمكن اقتراح التوصيات التالية:
- وضع قوانين صارمة فيما يخص التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية وتكثيف برامج التنمية المحلية وفك العزلة عن المناطق النائية لمنع النزوح الريفي.
- تشجيع الاستثمار المحلي في الزراعة، والزراعات الصناعية وذلك من خلال رفع الحواجز البيروقراطية وجعل المناطق الصحراوية أقطاب اقتصادية في الطاقة والزراعة لزيادة توفير مداخل الدولة.
- التسريع في برنامج الانتقال الطاقوي وحساب الجدوى الاقتصادية من خلال مقارنة التكاليف مع النتائج المحققة لأنه على الرغم من إمكانية رفع إنتاج الطاقة في الجنوب إلا أن احتمالية ارتفاع الاستهلاك تبقى واردة خاصة فيما يتعلق باستهلاك الكهرباء في فصل الصيف.
- ضرورة الاستقرار المؤسساتي خصوصا في قطاع الطاقة والطاقات المتجددة وخاصة المحافظة
- الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية التي تعكف على بناء وتجسيد استراتيجية الجزائر للتحويل نحو الطاقات المتجددة وتحقيق الأمن الطاقوي.

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

- ¹ سورة قريش، القرآن الكريم، الآية 3-4.
- ² سمية خلوط ، محمد بلقاسم ، "مفهوم الأمن الطاقوي"، المؤتمر الدولي الافتراضي حول اشكالية الأمن الطاقوي في العلاقات الاقتصادية الدولية بين طاقة المحروقات والطاقات البديلة، المركز الديمقراطي العربي لدراسات الاستراتيجية والسياسات الاقتصادية، ألمانيا، 2022، ص 25.
- ³ عبد الخالق محمد شلاو، نجدة صبري عقراوي، "تغير المعادلات الامنية في ظل استراتيجية امن الطاقة (النفط والغاز الطبيعي نموذجا)"، مجلة جامعة جيهان اربيل للعلوم الانسانية والاجتماعية، العراق، 2020، ص 64.
- ⁴ علي عباس مراد، الأمن والأمن القومي: مقارنة نظرية، الجزائر، ابن النديم للنشر والتوزيع، 2017، ص 35.
- ⁵ انعام عبد الكريم أبو مور ، مفهوم الامن الانساني في حقل نظريات العلاقات الدولية "مقاربة معرفية" ، فلسطين، رسالة ماجستير في العلوم السياسية، فلسطين، 2013، ص 26 .
- ⁶ فراس عباس فاضل البياتي، الأمن البشري الحقيقة والذيف المجتمع العراقي نموذجا، العراق، ص 31.
- ⁷ عبد الرفيق كشوط، " الامن والتحول في المرجعيات والقيم من المنظور الواقعي إلى الأمانة" ، مجلة العلوم الانسانية، العدد الثالث، الجزائر، 2015، ص 29.
- ⁸ ميلود عامر الحاج، الأمن القومي العربي وتحدياته المستقبلية، السعودية، دار جامعة نايف للنشر، 2016، ص ص 77-78.
- ⁹ بلعور حمزة، نبراس خضير جدعان المهدي: " الأمن الطاقوي في العلاقات الدولية: دراسة في المفهوم والمقاربات النظرية" ، المؤتمر الدولي الافتراضي حول اشكالية الأمن الطاقوي في العلاقات الاقتصادية الدولية بين طاقة المحروقات والطاقات البديلة، المركز الديمقراطي العربي لدراسات الاستراتيجية والسياسات الاقتصادية، ألمانيا، (ص 14).
- ¹⁰ سعيد خليفة الحموي، اساسيات انتاج الطاقة البترول والغاز والكهرباء، الأردن، الاكاديميون للنشر والتوزيع، 2016، ص 27.
- ¹¹ إلهام بوغليطة، فريد كرتول، " الاستثمار في الطاقات المتجددة كبديل استراتيجي لتوجه نحو الاقتصاد الاخضر دراسة حالة المغرب"، مجلة جامعة الامير عبد القادر للعلوم الاسلامية قسنطينة، المجلد 34 العدد 03، 2021، ص 1367.
- ¹² أمال بوبكير، "دراسة مقارنة لمفاهيم الأمن الغذائي المستدام، الاكتفاء الذاتي والسيادة الغذائية -الجزائر نموذجا-" مجلة افاق للبحوث والدراسات، العدد 01، الجزائر، 2022، ص 420.
- ¹³ محمد احمد علي العدوي: الأمن الإنساني ومنظومة حقوق الانسان دراسة في المفاهيم والعلاقات التبادلية، جامعة اسيوط، مركز الاعلام الأمني 12.
- ¹⁴ محمود شاكر سعيد، بن عبد العزيز الحرفش، مفاهيم امنية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية، 2010، ص 17.
- ¹⁵ محمد البشير عبد الهادي، الأمن الغذائي المفاهيم، القياس والأبعاد، السودان، ص 06.
- ¹⁶ خالد بن محمد ابو الليف ، "الطاقة والبيئة والتنمية المستدامة"، مؤتمر الطاقة العربي العاشر، الامارات العربية المتحدة، 2014، ص 05.
- ¹⁷ رندا يوسف محمد يحي، " أثر التغيرات المناخية على التنمية المستدامة بواحة سيوة" ، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، مصر، المجلد 12، 2021، ص 1142.
- ¹⁸ منال مزراق، " جيوبوليتيك النفط في الجزائر وتحديات الإنتقال إلى استغلال الطاقات المتجددة"، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، الجزائر، المجلد 10 العدد 03، 2021، ص 96.
- ¹⁹ حسيبة بلاطش، السياسة الطاقوية في الجزائر وانعكاساتها على الأمن والتنمية والاستقرار، الجزائر، (اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث)، في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، 2021، ص ص 104-138.

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

²⁰: إدريس عطية، عز الدي عطية، " الاستراتيجية الجزائرية للأمن الطاقوي: رؤية الانتقال الطاقوي نموذجاً"، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، الجزائر، المجلد 10 العدد 01، 2021، ص 06.

²¹: ليلي العجال، " الانتقال نحو الطاقة المتجددة كمقاربة لتحقيق الأمن الطاقوي"، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، الجزائر، المجلد 09 العدد 16، 2020، ص 168.

²²: محمد عشاشي، "الانتقال الطاقوي في الجزائر بين ضروريات التنمية ومتطلبات حماية البيئة"، مجلة أبحاث قانونية وسياسية، الجزائر، المجلد 06 العدد 02، 2021، ص 25.

²³: مومن عواطف: "الأمن الطاقوي في الجزائر الرهانات والتحديات"، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، الجزائر، المجلد 10 العدد 03، 2021، ص 133.

²⁴: وكالة الأنباء الجزائرية، الجريدة الرسمية: إنشاء المجلس الأعلى للطاقة، 2022/04/02، شوهدي في 2022/11/23، أنظر: www.aps.dz

²⁵: الشروق أونلاين، تقرير دولي: الجزائر الأولى إفريقيا في الأمن الغذائي، الشروق، 2022/04/11، شوهدي في 2022/11/25، أنظر: www.echouroukonlien.com

²⁶: Nabila HALES ; Grain and feed Update in Algeria, united states department of agriculture 2022 seen 26 November 2022 look <https://apps.fas.usda.gov>.

²⁷: Michael TANCHUM, the fragile state of food security in the Maghreb implication of the 2021 cereal grains crisis in Tunisia , Algeria and morocco, November 09; 2021, seen 26 November 2022 look www.mei.edu.com.

²⁸: وكالة الأنباء الجزائرية، ديوان تنمية الزراعة الصناعية في الأراضي الصحراوية، 2022/06/21، شوهدي في 2022/11/25، أنظر: www.aps.dz

²⁹: WFP world food programme Algeria country brief, August 2022 seen 27 November 2022, look www.ar.wf.org

³⁰: مومن عواطف: مرجع سابق، ص 130.

³¹: منال مزراق، مرجع سابق، ص 101.

³²: سنوسي بن عبدو، سعيدة الطيب، " استراتيجية التحول الطاقوي وفق برنامج الطاقة المتجددة 2030"، مجلة مدارات السياسة، الجزائر، المجلد 02، العدد 07، 2018، ص 42.

³³: حاتم عندير، الانتقال الطاقوي في الجزائر بين خيار الغاز الصخري والطاقات المتجددة، 2020، في 2022/10/29، شوهدي في 2022/11/27 عبر الموقع www.studies.aljazeera.net

³⁴: حفيظ صوالي، الجزائر في قلب التحول الطاقوي العالمي، الخبر، 23 ديسمبر 2024.

<https://www.elkhabar.com/press/article/254182/%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A7%D8%A6%D8%B1-%D9%81%D9%8A-%D9%82%D9%84%D8%A%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A7%D9%82%D9%88%D9%8A%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A#/>

³⁵ Stratégie Nationale de Développement de l'Hydrogène en Algérie, septembre 2023, p1.

³⁶ الموقع الإلكتروني لمحافظة الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية.

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

<https://www.cerefe.gov.dz/2024/06/06/title/>

³⁷: الشروق أونلاين، مشاريع الاستثمار في الأراضي الصحراوية/ وزارة الفلاحة توجه نداء للمتعاملين، 2022/10/05، شوهود

في 2022/11/25، أنظر www.echouroukonlien.com

³⁸ Bilan des capacités d'énergies renouvelables installées en algérie à fin 2023, commissariat aux énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, premier ministre, 2024

³⁹ OP.Cit, p 25.

قائمة المصادر والمراجع:**أولاً: القرآن الكريم**

- سورة قريش، القرآن الكريم، الآية 3-4.

ثانياً: الكتب

- عباس مراد علي، الأمن والأمن القومي: مقارنة نظرية، الجزائر، ابن النديم للنشر والتوزيع، 2017.
- عامر الحاج ميلود: الأمن القومي العربي وتحدياته المستقبلية، السعودية، دار جامعة نايف للنشر، 2016.
- العدوي محمد أحمد علي، الأمن الإنساني ومنظومة حقوق الإنسان دراسة في المفاهيم والعلاقات التبادلية جامعة اسبوط، مركز الاعلام الامري.
- عبد الهادي محمد البشير: "الأمن الغذائي المفاهيم، القياس والأبعاد"، السودان.
- فاضل البياتي فراس عباس، الامن البشري الحقيقة والزيغ المجتمع العراقي نموذجاً، العراق.
- خليفة الحموي سعيد، اساسيات انتاج الطاقة البترول الغاز والكهرباء، الأردن، الاكاديميون للنشر والتوزيع، 2016.
- شاكور سعيد محمود، الحرفش بن عبد العزيز، مفاهيم امنية، السعودية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2010

ثالثاً: الرسائل والمذكرات

- أبو مور انعام عبد الكريم، مفهوم الامن الانساني في حقل نظريات العلاقات الدولية "مقاربة معرفية"، فلسطين، رسالة ماجستير في العلوم السياسية، 2013.
- بلاطش حسبية: السياسة الطاقوية في الجزائر وبانعكاساتها على الأمن والتنمية والاستقرار، الجزائر، اطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، 2021.

رابعاً: المقالات

- العجال ليلي: الانتقال نحو الطاقة المتجددة كمقاربة لتحقيق الأمن الطاقوي، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، المجلد 09 العدد 16، 2020.
- بن عبدو سنوسي، الطيب سعيدة: استراتيجية التحول الطاقوي وفق برنامج الطاقة المتجددة 2030، مجلة مدارات السياسة، المجلد 02، العدد 07، 2018.
- بوكير أمال، دراسة مقارنة لمفاهيم الأمن الغذائي المستدام، الاكتفاء الذاتي و السيادة الغذائية -الجزائر نموذجاً- مجلة افاق للبحوث والدراسات، العدد 01، الجزائر، 2022.
- بوغليطة إلهام، كرتول فريد، الاستثمار في الطاقات المتجددة كبديل استراتيجي لتوجه نحو الاقتصاد الاخضر دراسة حالة المغرب، مجلة جامعة الامير عبد القادر للعلوم الاسلامية قسنطينة، المجلد 34، العدد 03، 2021.

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

- يوسف محمد يحي رندا، أثر التغيرات المناخية على التنمية المستدامة بواحة سيوة، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، مصر، المجلد 12، 2021.
- كشوط عبد الرفيق، الأمن والتحول في المرجعيات والقيم من المنظور الواقعي إلى الأمننة ، مجلة العلوم الانسانية، العدد الثالث، الجزائر، 2015.
- مزارق منال، جيوبوليتيك النفط في الجزائر وتحديات الانتقال إلى استغلال الطاقات المتجددة، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، المجلد 10، العدد 03، 2021.
- عشاشي محمد، الانتقال الطاقوي في الجزائر بين ضروريات التنمية ومتطلبات حماية البيئة، مجلة أبحاث قانونية وسياسية، المجلد 06، العدد 02، 2021.
- عطية إدريس، عطية عز الدين، الاستراتيجية الجزائرية للأمن الطاقوي: رؤية الانتقال الطاقوي نموذجا ، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، المجلد 10، العدد 01، 2021.
- عواطف مومن، الأمن الطاقوي في الجزائر الرهانات والتحديات، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، المجلد 10، العدد 03، 2021.
- شلاو عبد الخالق محمد، عقراوي نجت صبري، تغير المعادلات الامنية في ظل استراتيجية امن الطاقة (النفط والغاز الطبيعي نموذجا)، مجلة جامعة جيهان اربيل للعلوم الانسانية والاجتماعية، العراق، 2020.

خامسا: أشغال الملتقيات

- بلعور حمزة، نيراس خضير جدعان المهدي، الأمن الطاقوي في العلاقات الدولية: دراسة في المفهوم والمقاربات النظرية، المؤتمر الدولي الافتراضي حول اشكالية الأمن الطاقوي في العلاقات الاقتصادية الدولية بين طاقة المحروقات والطاقات البديلة، المركز الديمقراطي العربي لدراسات الاستراتيجية والسياسات الاقتصادية، ألمانيا.
- خالد بن محمد ابو الليف، الطاقة والبيئة والتنمية المستدامة، الإمارات، مؤتمر الطاقة العربي العاشر، الامارات العربية المتحدة، 2014.

سادسا: المواقع الإلكترونية

- الشروق اونلاين، تقرير دولي: الجزائر الأولى إفريقيا في الأمن الغذائي ، الشروق ، 2022/04/11، تاريخ التصفح: 2022/11/25، أنظر: www.echouroukonlien.com
- الشروق اونلاين، مشاريع الاستثمار في الأراضي الصحراوية/ وزارة الفلاحة توجه نداء للمتعاملين ، 2022/10/05، تاريخ التصفح: 2022/11/25، أنظر www.echouroukonlien.com
- وكالة الأنباء الجزائرية، ديوان تنمية الزراعة الصناعية في الأراضي الصحراوية ، 2022/06/21، تاريخ التصفح: 2022/11/25، أنظر: www.aps.dz
- وكالة الأنباء الجزائرية، الجريدة الرسمية: إنشاء المجلس الأعلى للطاقة ، 2022/04/02، تاريخ التصفح: 2022/11/23، أنظر: www.aps.dz
- عندي حاتم ، الانتقال الطاقوي في الجزائر بين خيار الغاز الصخري والطاقات المتجددة، 2020 ، تاريخ التصفح: 29 2022/10/ ، شوهده 2022 /11/27 www.studies.aljazeera.net
- الموقع الالكتروني لمحافظة الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية، تاريخ التصفح: 24 ديسمبر 2024.

<https://www.cerefe.gov.dz/2024/06/06/title/>



ردمد إلكتروني: 2661-7404

ردمد ورقي: 9971 - 2571 المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية

ص.ص: 1032 - 1051

العدد: الأول

المجلد: التاسع

السنة: 2025

سياسات الأمن الطاقوي ودورها في تجسيد الأمن الغذائي في الجزائر آفاق 2030

سابعاً: المراجع باللغة الأجنبية:

- 1- HALES Nabila; **Grain and feed Update in Algeria**, united states department of agriculture 2022.
- 2- TANCHUM Michael ; **the fragile state of food security in the Maghreb implication of the 2021 cereal grains crisis in Tunisia , Algeria and morocco**. November 09; 2021 seen 26 November 2022 look November 2022 look www.mei.edu.com
- 3- WFP Algeria country brief, August 2022.
- 4- Stratégie Nationale de Développement de l'Hydrogène en Algérie, septembre.
- 5- Bilan des capacité d'engies renouvelables installées en algerie à fin 2023, commissariat aux engies renouvelables et l'efficacite energetique, premier ministre, 2024.