

دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة بالجزائر

The Role of Local Leadership in Activating the Renewable Energy Program in Algeria

بن دوخة حاج ♦

وضاحي ميلود

مخبر البحث و الاستشراف في الدراسات السياسية مخبر البحث و الاستشراف في الدراسات السياسية
المقارنة، جامعة تيارت / الجزائر المقارنة، جامعة تيارت / الجزائر

miloud.ouadhahi@univ-tiaret.dz

Hadj.bendoukha@univ-tiaret.dz

تاريخ النشر: 2025/12/25

تاريخ القبول: 2025/11/25

تاريخ الإرسال: 2025/06/28

الملخص:

تهدف هذه الدراسة الى تحديد دور القيادة المحلية في تفعيل وتنفيذ برنامج الطاقات المتجددة في الجزائر، حيث تعمل كحلقة وصل بين السياسات الوطنية والمجتمعات المحلية. وتتمثل أدوارها الرئيسية في التنسيق والتخطيط من خلال تنفيذ الخطط الوطنية للطاقات المتجددة على المستوى المحلي، وتحديد المواقع المناسبة لمشاريع الطاقة الشمسية وطاقة الرياح. كما تسهم في التوعية والإشراك المجتمعي عبر توعية المواطنين بأهمية الطاقات المتجددة وكيفية الاستفادة منها، وتعزيز مشاركة المجتمع في تبني هذه التقنيات. بالإضافة إلى ذلك، تعمل القيادة المحلية على تسهيل الاستثمارات من خلال جذب المستثمرين وتوفير البيئة المناسبة لتنفيذ المشاريع عبر تسهيل الإجراءات الإدارية وتوفير البنية التحتية اللازمة. كما تتولى مراقبة تنفيذ المشاريع وضمان تحقيق الأهداف المرجوة، مع تقديم تقارير دورية للجهات المعنية. ولا يقتصر دورها على ذلك، بل يمتد إلى تعزيز الاستفادة عبر دعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة في مجال الطاقات المتجددة، مما يساهم في خلق فرص عمل وتحقيق التنمية المستدامة. وبذلك، تسهم القيادة المحلية بشكل فعال في تحقيق الأهداف البيئية والاقتصادية والاجتماعية على المدى الطويل.

الكلمات المفتاحية: القيادة المحلية، الطاقات المتجددة، التنمية المستدامة.

Abstract:

This study aims to highlight the pivotal role of local leadership in activating the renewable energy program in Algeria, as it serves as a bridge between national policies and local communities. Its primary roles include

دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة بالجزائر

coordination and planning by implementing national renewable energy plans at the local level and identifying suitable sites for solar and wind energy projects. It also contributes to awareness and community engagement by educating citizens about the importance of renewable energy and how to benefit from it, while encouraging community participation in adopting these technologies.

Additionally, local leadership works to facilitate investments by attracting investors and providing a suitable environment for project implementation through streamlining administrative procedures and ensuring the necessary infrastructure is in place. It is also responsible for monitoring project execution, ensuring that set objectives are achieved, and submitting periodic reports to the relevant authorities. Furthermore, its role extends to promoting sustainability by supporting small and medium-sized projects in the renewable energy sector, which contributes to job creation and sustainable development. In this way, local leadership actively contributes to achieving long-term environmental, economic, and social goals.

Key words: Local leadership, renewable energy, sustainable development.

تمهيد:

فرضت التطورات الاقتصادية الحاصلة في محيط المنظمات على هذه الأخيرة الاهتمام بالقيادة المحلية والطاقات المتجددة وتبني كل من شأنه المساهمة في تحقيقها، حيث تُعد الجهة الأقرب إلى احتياجات المجتمعات المحلية وإمكاناتها. في ظل التوجه العالمي نحو الاستدامة والحد من التغيرات المناخية، تبنت الجزائر استراتيجية وطنية لتعزيز الطاقات المتجددة، مستهدفةً تقليل الاعتماد على الطاقات غير المتجددة وتنويع مصادر الطاقة.

فطلب الاهتمام بالطاقات المتجددة برز نتيجة الاستخدام غير العقلاني للموارد الطبيعية من طرف المنظمات وذلك بمعدلات تفوق معدل تجديدها، وكذا نتيجة ما تنتجه هذه المنظمات من ملوثات ونفايات صلبة تؤثر بشكل مباشر في البيئة، إضافة للآلات التي تستخدمها المنظمات في نشاطها والتي لها آثار سلبية على بيئتها الداخلية والخارجية.

لذا ظهرت العديد من الجمعيات والمنظمات الغير الحكومية المحلية والدولية التي تنادي بضرورة أن تساهم المنظمات في المحافظة على البيئة من التلوث ومن الإستنزاف اللامحدود لمختلف مواردها الطبيعية، والمحافظة على حقوق الأجيال القادمة من هذه الموارد، بمعنى أنه على المنظمات أن تساهم في تحقيق مفهوم الطاقات المتجددة بطريقة أو بأخرى.

تتجلى أهمية القيادة المحلية في هذا السياق من خلال قدرتها على تكييف السياسات الوطنية وفقا للواقع المحلي، وتحفيز الاستثمار في المشاريع البيئية، وتعزيز الوعي المجتمعي حول أهمية الطاقة النظيفة. كما يمكنها تسهيل

بن دوخة حاج، وضاحي ميلود

تنفيذ المشاريع من خلال تقديم التسهيلات الإدارية، وتشجيع الشركات بين القطاعين العام والخاص، وضمان الالتزام بالتشريعات البيئية.

بفضل موقعها الاستراتيجي وتأثيرها المباشر على المجتمعات، يمكن للقيادة المحلية أن تسرع من وتيرة تنفيذ برامج الطاقات المتجددة عبر وضع خطط محلية مستدامة، ودعم البحث والابتكار في هذا المجال، إضافة إلى تعزيز التعاون بين الجهات الفاعلة المختلفة. إن تفعيل هذه الأدوار بشكل فعال سيساهم في تحقيق التنمية المستدامة وتعزيز الأمن الطاقوي للبلاد.

على الرغم من الجهود الوطنية المبذولة لتعزيز الطاقات المتجددة في الجزائر، لا يزال هناك تحد كبير يتعلق بدور القيادة المحلية في تنفيذ هذه البرامج بفعالية. فبينما تمتلك السلطات المحلية القدرة على التأثير المباشر في تنفيذ المشاريع البيئية والتنمية، تواجه عدة عوائق تتعلق بالإطار التشريعي، والتمويل، ونقص الخبرات التقنية، إضافة إلى غياب التنسيق الفعال بين مختلف الفاعلين، وباعتبار القيادة المحلية عنصر-أساسي تعتمد عليه الدولة الجزائرية في تفعيل وتنفيذ برامج الطاقات المتجددة لتحقيق، نطرح التساؤل التالي:

إلى أي مدى تساهم القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة في الجزائر، وما هي العوائق والتحديات التي تحد من دورها في تحقيق التنمية المستدامة على المستوى المحلي؟

وللإجابة على التساؤل تم صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: القيادة المحلية تساهم بفعالية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة.

الفرضية الثانية: محدودية الموارد المالية والتقنية تشكل عائقا رئيسيا أمام القيادة المحلية لتفعيل تنفيذ برامج الطاقات المتجددة.

الفرضية الثالثة: غياب التنسيق بين السلطات المحلية والمركزة يحد من فاعلية القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة.

أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين القيادة المحلية والطاقات المتجددة، وتحديد الآليات التي من خلالها تساهم القيادة المحلية في تفعيل تنفيذ برنامج الطاقات المتجددة، ويمكن تلخيص أهداف البحث في النقاط التالية:

فهم الدور الذي تلعبه القيادة المحلية في تعزيز أو عرقلة تبني وتنفيذ مشاريع الطاقات المتجددة.

تحليل كيفية تفاعل القيادة المحلية مع التحديات والفرص المتعلقة بالطاقات المتجددة.

دراسة السياسات والإجراءات المحلية التي تدعم تطوير الطاقات المتجددة.

دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة بالجزائر

تحليل دور القيادة المحلية في تعزيز الوعي المجتمعي بأهمية الطاقات المتجددة.

تحديد كيفية تعزيز التعاون بين القيادة المحلية والجهات الفاعلة الأخرى (مثل القطاع الخاص والمجتمع المدني) لتنفيذ مشاريع الطاقات المتجددة.

أولاً: ماهية القيادة المحلية:

1. تعريف القيادة المحلية:

تعرف القيادة بأنها عملية مساعدة المرؤوسين على تحقيق الأهداف المنشودة من خلال التوجيه، وتذليل العقبات، وتقديم الإرشاد المناسب، فضلاً عن نقل الخبرات المتراكمة من المدير إلى العاملين، بما يساهم في بناء جسور من التعاون الفعال بين الرئيس والمرؤوسين، وتوحيد جهودهم نحو بلوغ الغايات المشتركة.

ويشير قاموس أكسفورد⁽¹⁾ إلى أن القيادة (Leadership) هي حالة يوضع فيها عدد من الأفراد تحت إشراف شخص واحد يطلق عليه مسمى القائد (Leader) وبناء عليه، تفترض القيادة أن يكون القائد مشرفاً ومراقباً لأداء الآخرين؛ إلا أن الرقابة هنا لا تعني التجسس أو التسلط، بل تتمثل في القدرة على متابعة الأفراد وتوجيههم بأسلوب فعال لا يشعرهم بالضغط أو التقييد.

وتعرف أيضاً على أنها العملية التي يحاول فيها فرد أو أكثر التأثير في توجيه سلوك باقي أفراد الجماعة نحو فعل اجتماعي معين، يترتب عنه اشباع لحاجات جماعية أو فردية.

وعرفها Manoj & Shilpa بأنها عملية يؤثر من خلالها الشخص على الآخرين لتحقيق هدف وتوجيه المنظمة بطريقة تجعلها أكثر تماسكاً⁽²⁾.

تعدّ القدرة على توجيه الآخرين مهمة معقدة وليست في متناول الجميع؛ إذ تتطلب مزيجاً من المعرفة، والمهارة، والخبرة العملية التي تمكن القائد من قيادة فريقه نحو تحقيق الأهداف المنشودة بأمان وفعالية. فالقائد مطالب ببذل أقصى جهوده لضمان بلوغ غايات محددة، فعلى سبيل المثال، تمتلك البلدية في الجزائر جملة من الأهداف المبيّنة في قانونها الأساسي رقم 10-11، كما ورد تفصيلها في المواد من 107 إلى 124⁽³⁾.

ولا يقتصر تعريف القيادة عند حدود التوجيه والإشراف، بل يتجاوز ذلك ليؤكد أنها تمارس «عن طريق الآخرين»، ما يعني أن القائد لا يمكنه أداء مهامه بمعزل عن فريق داعم. إذ يعد هذا الفريق عنصراً جوهرياً في تحقيق التنمية وخلق الثروة بوجه عام؛ فهما بلغت كفاءة رئيس البلدية مثلاً، فلن تتحقق الأهداف في غياب الموظفين الذين يترجمون القرارات إلى واقع عملي.

¹ -Oxford, D.. The Oxford dictionary of phrase and fable. OUP Oxford(2006), p2006

² -Manoj, K. & Shilpa. Leadership Management: Principles, Models and Theories. Global Journal of Management and Business Studies, Vol 3, N 3, 2013, India, p310

³ - الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. (المؤرخ في 22 جوان 2011). المتضمنة إصدار قانون البلدية 11.10. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية

بن دوخة حاج، وضاحي ميلود

وبذلك، تظل القيادة عملية متكاملة لدفع الأفراد وتحفيزهم نحو تحقيق غايات مشتركة، سواء كانت مدرجة ضمن التشريعات البلدية أو أي إطار تنظيمي آخر. وتشمل القيادة الفعالة أربعة مكونات أساسية: القائد، والمرؤوسين، والهدف المنشود، وأنماط التفاعل والعلاقات التي تجمع بينهم.

وبطبيعة الحال فإن القيادة المحلية مهما كان المستوى الذي نتحدث فيه إما الوالي أو رئيس البلدية فكل منهما يعتبر الحلقة الرئيسية والمحور الأساسي الذي تدور حوله كل عمليات التنمية وخلق الثروة، حيث تشكل القيادة المحلية عنصرًا أساسيًا في تحقيق التنمية المستدامة وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين على المستوى المحلي.

تعتمد فعالية الحكومات والمؤسسات المجتمعية على وجود قيادات محلية قادرة على إدارة الموارد بكفاءة وتعزيز المشاركة المجتمعية.

تعد القيادة المحلية عملية توجيه وتنسيق للجهود الجماعية داخل نطاق جغرافي محدد — سواء كان مدينة أو قرية أو محافظة — بهدف تحقيق أهداف تنموية تصب في خدمة المصلحة العامة. وتضطلع الجماعات المحلية بهذه المهمة باعتبارها أشخاصًا معنويين من أشخاص القانون العام، يتمتعون بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وتُنشأ بموجب نصوص قانونية تجسيدا لتبني الدولة لأسلوب اللامركزية الإقليمية في التنظيم الإداري؛ وهو ما أكدته المادة الأولى من قانون البلدية رقم 67-24.

وتُعَدّ الولاية بدورها مستوىً أساسيًا من مستويات القيادة المحلية، وقد أنشئت بموجب عدة نصوص قانونية منها قانون الولاية رقم 69-38، ثم القانون رقم 90-09، وأخيرًا القانون رقم 12-07، التي نصّت جميعها على أن الولاية هيئة رسمية تؤسس بموجب القانون وتناط بها صلاحيات واسعة لتسيير الشؤون المحلية عبر أجهزة منتخبة. ويلاحظ هنا اختلاف جوهري، إذ يُنتخب رئيس المجلس الشعبي البلدي من طرف المواطنين، بينما يعين والي الولاية من قبل رئيس الجمهورية، بهدف تحقيق توازن معين في إدارة الشأن العام. وبهذا المعنى، فإن القيادة المحلية تُنفّذ تدخلات الدولة على مستوى الأقاليم وفق تنظيم إداري دقيق، مع ضرورة توفير بيئة عمل مناسبة للإدارة وضمان ممارسات تسييرية رشيدة. ويبقى الجمهور المستفيد حجر الزاوية في هذه العملية، إذ يُعدّ قبوله وتفاعله معيارًا حاسمًا لنجاح أو فشل أي مشروع أو برنامج محلي؛ فالموارد البشرية هي التي تصنع الثروة وتحقق التنمية، لا العكس، انسجامًا مع المقولة المعروفة: لا ثروة دون رجال.

2. مستويات القيادة المحلية:

وتشمل القيادة المحلية أولاً القيادة السياسية هي القيادات التي تمثل السلطة السياسية الرسمية على المستوى المحلي، وتمثل في رؤساء البلديات المسؤولين عن إدارة شؤون المدينة أو البلدة وتنفيذ السياسات المحلية وأعضاء المجالس المحلية مثل مجالس المحافظات أو البلديات الذين يشعرون القوانين المحلية ويشرفون على أداء الجهات التنفيذية، يتمثل دورها صنع القرارات السياسية، توزيع الموارد، وتمثيل المصالح المحلية أمام

دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة بالجزائر

الحكومة المركزية، ثانيا القيادة الإدارية المقصود بها القيادات المسؤولة عن الجانب التنفيذي والإداري للمؤسسات الحكومية المحلية، مثل مديرو الدوائر الحكومية (مديري الصحة، التعليم، الأشغال العامة المحلية)، رؤساء الأقسام الإدارية الذين يشرفون على تنفيذ الخطط والسياسات اليومية، ويتمحور دورها في ضمان كفاءة الخدمات العامة (مثل النقل، الصرف الصحي) وتطبيق القوانين المحلية، ثالثا القيادة المجتمعية وهي قيادات غير رسمية تمثل المجتمع المدني والمصالح الشعبية، وتشمل زعماء المجتمع المحلي كشيوخ العشائر، الأسر المعروفة، أو الشخصيات المؤثرة، قادة المنظمات غير الحكومية (NGOs) الذين ينشطون في مجالات التنمية، حقوق الإنسان، أو البيئة. حيث يمثل دورها في التعبير عن احتياجات المواطنين، الضغط على القيادات الرسمية، وتنظيم المبادرات المجتمعية⁽¹⁾.

تعمل القيادات المحلية (السياسية، الإدارية، المجتمعية) ضمن شبكة معقدة من العلاقات التي تتأرجح بين التعاون والتعارض، حسب المصالح والرؤى المختلفة. هذا التفاعل يمكن أن يكون محركاً للتنمية أو عائقاً أمامها⁽²⁾.

يحدث التعاون بين القيادات عندما تتفق هذه القيادات على أهداف مشتركة، يُمكن تحقيق نتائج فعالة، مثل مشاريع البنية التحتية حيث تتولى القيادة السياسية (رئيس البلدية) بتخصيص الميزانية وإقرار المشروع، في حين تتولى القيادة الإدارية (مديرو الأشغال) تنفذ المشروع فنياً، أما القيادة المجتمعية (أعضاء المجتمع) في تحديد الأولويات (مثل اختيار موقع طريق جديد). وحل المشكلات المجتمعية (مثل البطالة) ضمن آلية التعاون فسياسيون يطلقون برامج تدريب مدعومة من الحكومة، الإداريون يُنظمون دورات تأهيلية بالشراكة مع القطاع الخاص، المجتمعيون يُشجعون الشباب على المشاركة ويراقبون جودة البرامج. وكذا تعزيز المشاركة الشعبية من خلال أدوار متكاملة للمجالس المحلية بتنظيم جلسات استماع عامة⁽³⁾، الإدارات الحكومية بتقديم بيانات واضحة عن المشاريع، قادة المجتمع بحشد المواطنين للمشاركة في صنع القرار. كنتيجة إيجابية لأثر التعاون بين القيادات المحلية زيادة ثقة المواطنين بالحكومة المحلية وخفض الاحتجاجات.

رغم أهمية التعاون بين القيادات المحلية إلا أن هناك التعارض بين القيادات قد تنشأ خلافات بسبب تضارب المصالح مثال رئيس بلدية يريد بناء مول تجاري (لزيادة إيرادات البلدية)، بينما السكان يطالبون بحديقة عامة هنا القيادة السياسية قد تتعارض مع المجتمعية. والبيروقراطية الإدارية مثال منظمة غير حكومية تقدم مشروعاً لإنشاء مدرسة، لكن الإدارة المحلية تُعيق الموافقات بسبب تعقيدات قانونية، صراع النفوذ مثال زعيم قبلي مؤثر يدفع لمشروع ما (كفتح طريق لقريته)، بينما الإدارة تُفضل توزيع الموارد بعدالة.

لتحقيق التكامل بين القيادات، تُستخدم آليات التالية الحوار المنتظم بعقد اجتماعات دورية بين السياسيين، الإداريين، والمجتمعيين. والشفافية بنشر خطط المشاريع والميزانيات علناً لتجنب الشكوك. التفاوض من خلال

¹ -Bass, B. M. Transformational leadership. Psychology press, 2006

² -Greenleaf, R. K. Servant leadership: A journey into the nature of legitimate power and greatness. Paulist press, 2013, p05.

³ -Putnam, R. D. Bowling alone: The collapse and revival of American community. Simon Schuster, 2000.

بن دوخة حاج، وضاحي ميلود

إيجاد حلول وسط (مثل تخصيص جزء من الأرض للمول التجاري وآخر للحديقة). وكذا تمكين المجتمع عبر انتخابات محلية نزهة ومجالس استشارية.

3. خصائص القيادة المحلية الفعالة:

تعتمد القيادة المحلية الناجحة على مجموعة من الركائز الأساسية التي تمكنها من إدارة الموارد بكفاءة، وتعزيز المشاركة المجتمعية، وضمان الشفافية والنزاهة. ومن أبرز هذه الخصائص:

- **اللامركزية (Decentralization):** وتعني نقل الصلاحيات والمسؤوليات من الحكومة المركزية إلى الوحدات المحلية (مثل البلديات أو المحافظات)، مما يُعزز الكفاءة في إدارة الخدمات المحلية (مثل التعليم والصحة والنقل) لأن القيادات المحلية أكثر دراية باحتياجات مجتمعاتها كما يقلل البيروقراطية ويُسرّع اتخاذ القرارات، ويُشجع الابتكار المحلي والتكيف مع الظروف الخاصة لكل منطقة، لكنها تواجه مجموعة من التحديات تواجهها منها ضرورة وجود توازن بين الاستقلالية المحلية والتنسيق مع السياسات الوطنية، الحاجة إلى بناء قدرات الكوادر المحلية لتحمل المسؤوليات⁽¹⁾. (Cheema, 2007, p. 326)

- **المشاركة المجتمعية (Community Participation):** هي إشراك المواطنين والمؤسسات المدنية في التخطيط واتخاذ القرارات المحلية مما يضمن أن السياسات والخدمات تعكس تطلعات واحتياجات السكان ويُعزز الشعور بالانتماء والمسؤولية المشتركة تجاه التنمية المحلية، كما يقلل من الصراعات ويزيد ثقة المواطنين في الحكومة. ويتحقق ذلك من خلال عقد اجتماعات عامة أو استطلاعات رأي، وإنشاء مجالس استشارية تمثل فئات المجتمع (شباب، نساء، قطاع خاص)، واستخدام منصات رقمية لتسهيل المشاركة⁽²⁾.

- **الشفافية والمساءلة (Transparency & Accountability):** فالشفافية هي إتاحة المعلومات المتعلقة بالقرارات المالية والإدارية للمواطنين، أما المساءلة فهي وجود آليات لمحاسبة المسؤولين عن أفعالهم، مما يمنع الفساد ويضمن استخدام الموارد العامة بكفاءة، وبني ثقة المواطنين في القيادات المحلية، كما يُحسن جودة الخدمات عبر المراجعة والمتابعة المستمرة، من خلال نشر الميزانيات والتقارير السنوية بشكل علني، وإنشاء هيئات رقابية مستقلة (مثل ديوان الرقابة المحلية)، كذا تفعيل دور الإعلام والمجتمع المدني في الرقابة⁽³⁾.

- **تسهيل الاستثمار:** يشير إلى مجموعة الإجراءات والسياسات التي تتخذها القيادة المحلية لتحسين بيئة الأعمال وجعلها أكثر جذبًا للاستثمارات المحلية والأجنبية. يتم ذلك من خلال تبسيط الإجراءات البيروقراطية، وتخفيض القيود التنظيمية، وتوفير الحوافز الضريبية والتمويلية، وتحسين البنية التحتية، وضمان الشفافية وحماية

1 Cheema, G. S. From government decentralization to decentralized governance. Decentralizing governance: Emerging concepts and practices, 2007, P326.

2 -J. Gaventa. Triumph, deficit or contestation?: deepening the'deepening democracy'debate, 2006, p12.

3 Bovens, M, Analysing and assessing accountability: A conceptual framework 1. European law journal, 13(4), 2007, P450

دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة بالجزائر

المستثمرين. لجذب رؤوس الأموال المحلية والدولية لتعزيز النمو الاقتصادي، وتحسين بيئة الأعمال لجعلها أكثر تنافسية.

دعم الإستدامة المحلية: تشير إلى الجهود والسياسات والبرامج المصممة من طرف القيادة المحلية لتعزيز التنمية المستدامة على المستوى المحلي (المدن، القرى، المناطق)، بحيث تلبي احتياجات المجتمع الحالي دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها. يتم ذلك من خلال تعزيز التوازن بين الأبعاد الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية في إطار الخصائص والموارد المحلية، لمواجهة التحديات مثل التغير المناخي والأزمات الاقتصادية. حيث يعد دعم الاستدامة المحلية أساساً لبناء مجتمعات قادرة على الصمود، تحقق النمو دون استنزاف الموارد أو الإضرار بالأنظمة البيئية.

وعليه نستنتج أن القيادة المحلية الفعالة تُبنى على توازن بين تفويض السلطة (اللامركزية)، وتفعيل دور المجتمع (المشاركة)، وضمان النزاهة (الشفافية والمساءلة) وتشجيع الإستثمار. هذه الخصائص مجتمعة تُسهم في تحقيق تنمية مستدامة وخدمات أفضل للمواطنين.

4. نظريات القيادة المحلية:

تتنوع النظريات التي تفسر طبيعة القيادة المحلية، وتقدم تفسيرات مختلفة لأسلوب ممارسة السلطة واتخاذ القرارات على هذا المستوى. فيما يلي شرح لأبرز نظريات القيادة المحلية⁽¹⁾:

- **نظرية السمات (Trait Theory):** تركز على أن القادة المحليين الناجحين يمتلكون سمات شخصية وعقلية مميزة مثل الذكاء، الثقة بالنفس، القدرة على التواصل الفعال، والنزاهة. وأن تطبيقها في القيادة المحلية يتم من خلال اختيار أو انتخاب القادة المحليين بناءً على صفاتهم الشخصية التي تجعلهم مؤثرين وقادرين على إدارة شؤون المجتمع بكفاءة، ألا أنها واجهت انتقاد بأنها لم تأخذ في الاعتبار العوامل البيئية أو الثقافية التي قد تؤثر في فاعلية القيادة.

- **نظرية القيادة التحويلية (Transformational Leadership Theory):** القائد التحويلي يلهم أتباعه لتحقيق أهداف تتجاوز المصلحة الشخصية، من خلال الرؤية المشتركة والتأثير الأخلاقي. فقد يُحدث القائد المحلي تغييرات جذرية في المجتمع عبر رؤية طموحة (مثل تحسين البنية التحتية أو تعزيز الشفافية)، وهو ما قد يحتاج إلى وقت طويل وقد لا يكون فعالاً في البيئات البيروقراطية الصارمة.

- **نظرية الخادم (Servant Leadership Theory):** القائد "خادم" للمجتمع، حيث يضع احتياجات المواطنين أولاً ويسعى لتمكينهم، ويركز عادة القادة المحليون على الخدمات العامة (مثل التعليم، الصحة) بدلاً من المصالح السياسية الضيقة، مما يعرضهم لمواجهة صعوبة في التوفيق بين الخدمة العامة وضغوط السياسة المحلية.

1 - Judge, T. A. Personality and leadership: a qualitative and quantitative review. Journal of applied psychology, 87(4), 2002, P765

- **نظرية السلوك (Behavior Theory):** تركز على سلوكيات وأفعال القادة بدلاً من سماتهم الشخصية، وتصنف أساليب القيادة إلى الديمقراطي والذي يشجع المشاركة الجماعية في صنع القرار، والأوتوقراطي الذي يتخذ القرارات بشكل فردي، أما التساهلي الذي يمنح المرؤوسين حرية كبيرة في العمل، ويتم تطبيقها في القيادة المحلية بتبني القادة المحليون أسلوباً ديمقراطياً لتعزيز المشاركة المجتمعية، أو أسلوباً أوتوقراطياً في حالات الأزمات، ومن أهم الانتقادات التي وجهت لها أنها لا توضح كيف يمكن تكييف السلوك القيادي حسب الموقف⁽¹⁾.

- **نظرية الموقف (Contingency Theory):** فاعلية القيادة تعتمد على مطابقة أسلوب القيادة مع المتغيرات البيئية والظروف المحيطة، ومن أبرز نماذج النظرية نموذج فيدلر الذي يربط بين أسلوب القائد ودرجة مواءمة الموقف، وتطبيقها في القيادة المحلية يتم من خلال تغيير القادة المحليون أسلوبهم حسب طبيعة المشكلة (مثل الكوارث الطبيعية، النزاعات المحلية، أو المشاريع التنموية)، لكنها واجهت النقد بأنه يصعب أحياناً تحليل جميع العوامل الموقفية بدقة⁽²⁾.

- **نظرية التبادل بين القائد والأعضاء (Leader-Member Exchange Theory -LMX):** تركز على العلاقة التفاعلية بين القائد وأعضاء فريقه، حيث تطور القادة علاقات وثيقة مع بعض الأفراد (الدائرة الداخلية) بينما تكون علاقتهم رسمية مع الآخرين، ومن أجل تطبيقها قد يعتمد القائد المحلي على مجموعة مقربة من المستشارين أو النشطاء المحليين لتنفيذ السياسات، وهو ما قد يؤدي إلى تحيز أو استبعاد بعض الأفراد من عملية صنع القرار⁽³⁾.

تقدم هذه النظريات إطارات مختلفة لفهم كيفية ممارسة القيادة المحلية، والتي قد تختلف حسب الثقافة والسياق الاجتماعي. في الواقع، غالباً ما يدمج القادة الناجحون عناصر من عدة نظريات لتحقيق الفاعلية في إدارتهم.

ثانياً: ماهية الطاقة المتجددة:

1. تعريف الطاقة المتجددة:

تعرف الطاقات المتجددة بأنها مصادر للطاقة تتميز بقدرتها الطبيعية على التجدد المستمر، إذ تتجدد تلقائياً في البيئة بمعدل يساوي أو يفوق معدل استهلاكها البشري. وتشمل أبرز أنواع الطاقات المتجددة الطاقة

1 Lewin, K. L. Patterns of aggressive behavior in experimentally created "social climates". The Journal of social psychology, 10(2), 1939, P276

2 - F. E Fiedler, A contingency model of leadership effectiveness .In Advances in experimental social psychology (Vol. 1). Academic Press, 1964, P153.

3 -Graen, G. B.-B. Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. The leadership quarterly, 6(2), 1995, P232

دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة بالجزائر

الشمسية، وطاقة الرياح، والطاقة الكهرومائية، التي تُعدّ بدائل مستدامة للطاقة التقليدية وتُساهم في الحدّ من الأثر البيئي الناجم عن الاعتماد على المصادر الأحفورية⁽¹⁾..

تُعرّف الطاقات المتجددة بأنّها مصادر طاقوية تستخدّم من موارد طبيعية غير قابلة للنضوب، إذ تتولّد تلقائيًا وتتكرّر في الطبيعة بشكل دوري، كما تتميّز بسهولة تحويلها إلى أشكال طاقة قابلة للاستخدام دون إحداث أضرار بيئية تُذكر، الأمر الذي يجعلها طاقة مستدامة وصديقة للبيئة.

وتُعرفها الوكالة الدولية للطاقة (IEA) بأنّها مصادر للطاقة ناتجة عن العمليات الطبيعية المستمرة — مثل الإشعاع الشمسي وحركة الرياح — والتي تتجدّد في الطبيعة بمعدّل يفوق معدّل استهلاك الإنسان لها، مما يضمن استمراريّتها كمورد طاقي دائم

تُعدّ الطاقة المتجددة شكلاً من أشكال الطاقة المستدامة وغير التقليدية، إذ تُستمدّ من موارد طبيعية دائمة التجدد، ما يجعلها غير قابلة للنضوب أو النفاذ من منظور علمي، ولا يرتبط وجودها بعمر افتراضي محدّد طالما استمرت مقومات الحياة. وتتميّز هذه المصادر بكونها متاحة باستمرار خلافاً لمصادر الطاقة التقليدية — كالنفط والغاز والفحم — التي تتسم بكونها موارد محدودة وقابلة للاستنزاف بفعل الاستهلاك المفرط. كما تُعرف الطاقة المتجددة، خاصة التقنيات الحديثة منها، بكونها صديقة للبيئة بفضل خصائصها المستدامة وآثارها البيئية الإيجابية، حتى بات يطلق عليها مصطلح «الطاقة الخضراء» في العديد من الأدبيات والسياسات البيئية⁽²⁾.

2. مصادر الطاقات المتجددة:

تتنوّع مصادر الطاقات المتجددة وتظهر بأشكال متعددة، إلا أنّ الشمس تعد المصدر الأساسي لمعظمها، سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة. وإلى جانب الطاقة الشمسية، تُعدّ حرارة باطن الأرض مصدراً للطاقة الجوفية، كما تسهم جاذبية القمر في توليد طاقة المدّ والجزر. وفيما يلي عرض موجز لأبرز هذه المصادر، بما في ذلك الطاقة الشمسية بأنواعها المختلفة وطاقة الرياح⁽³⁾.

- **الطاقة الشمسية:** إن استخدام الشمس كمصدر للطاقة هو من بين المصادر البديلة للنفط التي تعقد عليها الآمال المستقبلية لكونها طاقة نظيفة لا تنفذ، لذلك نجد دولاً عديدة تهتم بتطوير هذا المصدر وتضعه هدفاً تسعى لتحقيقه، وتستخدم الطاقة الشمسية حالياً في تسخين المياه المنزلية وبرك السباحة والتبريد كما

¹ - عبد القادر هوراي.. الكفاءة الإستخدامية لإستغلال الطاقات المتجددة في الإقتصاديات العربية (دراسة مقارنة للمردودية الإقتصادية بين الطاقات المتجددة والطاقات غير المتجددة). سطيف - الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة شهادة دكتوراه، تخصص الإقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس (2017-2018)، ص 98.

² - موفق سهام.. الإستثمار في الطاقات المتجددة ودوره في تعزيز تنافسية المؤسسة (إمكانيات الجزائر في الطاقات المتجددة أمودجا). مجلة الإقتصاد والتجارة الدولية، المجلد 02، العدد 01، 2020، ص 52.

³ - SuhaDh (23، 11، 2020). مصادر الطاقة المتجددة. تم الاسترداد من سطوركم: <https://bit.ly/3MVpITe>

بن دوخة حاج، وضاحي ميلود

يجري في أوروبا وأمريكا، أما دول العالم الثالث فتستعملها لتحريك مضخات المياه في المناطق الصحراوية الجافة، وتجري الآن محاولات جادة لإستعمال هذه الطاقة مستقبلاً في تحلية المياه وإنتاج الكهرباء بشكل واسع.

- **الطاقة المائية:** تعد الطاقة المائية أحد أبرز مصادر الطاقة المتجددة، إذ تختزن المياه المتحركة طاقة طبيعية يمكن تسخيرها سواء في الأنهار الجارية أو الأمواج البحرية. وترتبط المساقط المائية ارتباطاً وثيقاً بطبيعة التضاريس والتركيب الجيولوجي لسطح الأرض، ما يجعلها مورداً مستداماً نسبياً. وقد استفاد الإنسان منذ القدم من هذه الطاقة عبر استخدام الدواليب المسيرة بقوة المياه لرفع المياه لأغراض الري أو لتشغيل العجلات والطواحين المائية المشيدة على ضفاف الأنهار. غير أنّ أهمية هذه الوسائل التقليدية كانت محدودة بفترات جريان المياه، الأمر الذي جعل مواقع الصناعات المائية مرتبطة جغرافياً بتوفر هذه الموارد. ومع اختراع الآلة البخارية، خاصة في غرب أوروبا وأمريكا حيث وفرة الفحم وكثافة السكان، تراجعت أهمية الطاقة المائية. إلا أنها استعادت مكانتها بفضل التطورات العلمية والتكنولوجية، لا سيما مع اكتشاف المولدات الكهربائية وابتكار أسلاك النقل الكهربائية المقاومة، ما سمح بتوسيع نطاق استخدامها لتوليد الطاقة الكهرومائية على نطاق واسع.

- **طاقة الرياح:** تعتبر طاقة الرياح من بين المصادر المتجددة الواعدة، إذ تستخدم حركة الرياح في تشغيل مولدات وآلات كهربائية لإنتاج الطاقة الكهربائية. وتتيح التوربينات الهوائية، التي تدور بفعل قوة الرياح، توليد طاقة ميكانيكية يمكن استخدامها مباشرة أو تحويلها إلى طاقة كهربائية عبر المولدات. ونظراً لأهمية هذا المورد وسهولة توطین منشآته في المناطق التي تتميز بسرعة رياح كافية، أولت العديد من الدول اهتماماً متزايداً بتطوير تقنيات الاستفادة من طاقة الرياح وتوسيع مساهمتها في مزيج الطاقة المستدام.

- **طاقة الحرارة الجوفية:** تعتمد الطاقة الحرارية الجوفية على استخراج الحرارة المختزنة في باطن الأرض واستخدامها في التدفئة أو توليد الكهرباء. ويعود مصدر هذه الحرارة إلى النشاط الإشعاعي الطبيعي للصخور المكونة للقشرة الأرضية، حيث تنتقل الحرارة من باطن الأرض إلى سطحها عبر المسامات والطبقات الجيولوجية المنفذة. ويتطلب استغلال هذا المورد توافر ظروف جيولوجية مناسبة، تشمل وجود طبقات خازنة للمياه الجوفية أو البخار، لتسهيل نقل الحرارة واستخلاصها بكفاءة.

- **طاقة الهيدروجين:** يمثل الهيدروجين أحد الحلول المستقبلية الواعدة لإنتاج الطاقة الحرارية والكهربائية، سواء للمباني أو لوسائل النقل. وقد بدأت شركات صناعة السيارات بالفعل في تطوير مركبات تعمل بخلايا الوقود التي تعتمد على تفاعل كهروكيميائي بين الهيدروجين والأكسجين لإنتاج الكهرباء اللازمة لتشغيل محركات كهربائية. ومع ذلك، يواجه التوسع في استخدام الهيدروجين تحديات كبيرة، أبرزها الحاجة إلى استهلاك كميات معتبرة من الطاقة لإقامة بنية تحتية متكاملة تشمل محطات التزويد والتجهيزات الداعمة، فضلاً

دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة بالجزائر

عن الاعتماد المكثف حاليا على الغاز الطبيعي لإنتاج الهيدروجين، مما قد يقلص من ميزاته البيئية إذا لم تستخدم مصادر نظيفة في إنتاجه⁽¹⁾.

3. أهمية مصادر الطاقات المتجددة:

تكتسب مصادر الطاقة المتجددة أهمية بالغة⁽²⁾ بحيث تتميز مصادر الطاقة المتجددة بعدة مزايا تجعلها خيارا استراتيجيا للعديد من الدول، إذ تتوفر في معظم أنحاء العالم وتعد مورداً محلياً غير قابل للنقل، ما يجعلها مناسبة لتلبية احتياجات التنمية في المناطق الريفية والنائية. كما تمتاز هذه المصادر بكونها نظيفة وصديقة للبيئة، إذ لا تسهم في تلوث المحيط ولا تخلف مخلفات ضارة، فضلا عن دورها في الحفاظ على الصحة العامة. وتعد الطاقات المتجددة مجدية اقتصادياً في العديد من الاستخدامات، لما توفره من عائد اقتصادي مرتفع واستقرار في الأسعار، بالإضافة إلى ضمان استمرارية التوريد بشكل منتظم.

علاوة على ذلك، لا تتسبب هذه الطاقات في إحداث ضوضاء أو تلوث سمعي، وغالباً ما تعتمد على تقنيات بسيطة يمكن تصنيعها محلياً، الأمر الذي يسهل تبنيها في الدول النامية. وتشمل المصادر الطبيعية المجانية للطاقة المتجددة الشمس، والرياح، والمد والجزر، والنشاط الحراري الجوفي وغيرها، مما يوفر بدائل مستدامة للطاقة التقليدية. ومن شأن هذا الاعتماد أن يقلل من التأثير بتقلبات أسعار المحروقات العالمية ويُخفّض الفاتورة الطاقوية الشهرية، مع تحقيق مستوى عالٍ من الاستقلالية عن مصادر الوقود الأحفوري وكفاءة تشغيلية عالية.

ثالثاً: دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة في الجزائر

تسعى الجزائر، من خلال قياداتها المحلية، إلى انتهاز مسار الطاقات المتجددة بهدف إيجاد حلول مستدامة للتحديات البيئية وضمان الحفاظ على الموارد الطاقوية التقليدية للأجيال المقبلة. وقد مهدت الدولة لهذا التوجه بإطلاق برامج طموحة لتطوير الطاقة الخضراء، مستندة في رؤيتها إلى استراتيجية تركز على تثمين الموارد غير القابلة للنضوب، وفي مقدمتها الطاقة الشمسية، بما يتيح تنويع مصادر الطاقة وتحقيق التحول نحو نموذج طاقي مستدام. وبفضل تضافر المبادرات وتعزيز الكفاءات المحلية، تضع الجزائر نفسها على مسار الدخول الفعلي في عصر الطاقات الجديدة المتجددة، بما يدعم أهداف التنمية الوطنية ويؤكد التحولات العالمية في هذا المجال.

واقع تطور الطاقات المتجددة في الجزائر:

أصبح الإهتمام بتطوير وتنمية ودمج الطاقات المتجددة ضمن الخليط الطاقي أولوية لدى أغلبية الدول عامة وفي الجزائر بالخصوص، وهذا من أجل الحفاظ على الطاقات التقليدية وتنويع مصادر إنتاج الكهرباء

¹ -Ellabban, O. A.-R. Renewable energy resources: Current status, future prospects and their enabling technology. Renewable and sustainable energy reviews, 39, 2014, P751-754

2- نزار عوني البدي. التنمية المستدامة استغلال الموارد الطبيعية والطاقة المتجددة. دار دجلة للطباعة والنشر، الأردن، 2015، ص 249-250

بن دوخة حاج، وضاحي ميلود

والمساهمة في التنمية المستدامة. وفي هذا الإطار، قامت الحكومة الجزائرية بالمصادقة على البرنامج الوطني لتنمية وتطوير الطاقات المتجددة في مارس 2011، كما قامت بإصدار تقييم وتعديل لهذا البرنامج " البرنامج الوطني المعدل والمتمم لتنمية وتطوير الطاقات المتجددة (2030-2020-2015)" في فيفري 2015⁽¹⁾.

- البرنامج الوطني لتنمية وتطوير الطاقات المتجددة (2030-2011): تمحور هذا البرنامج على تأسيس قدرات ذات أصول متجددة مقدرة بحوالي 22000 ميغاواط خلال الفترة 2030-2011، منها 12000 ميغاواط موجهة لتغطية الطلب الوطني على الكهرباء و 10000 ميغاواط موجهة للتصدير، واشتمل البرنامج على إنجاز ستين (60) محطة شمسية كهروضوئية وشمسية حرارية وحقول لطاقة الرياح ومحطات مختلطة. كما حرص هذا البرنامج على وضع الطاقات المتجددة في صميم السياسات الطاقوية والاقتصادية الجزائرية، حيث قدر القائمون على البرنامج على أن تصل نسبة إنتاج الطاقة الشمسية بنوعها (الكهروضوئية والحرارية)، وطاقة الرياح واللتين تمثلان محركا لتطوير اقتصادي مستدام من شأنه التحفيز على نموذج جديد للنمو، فيما يلي مراحل إنجاز برنامج تنمية الطاقات المتجددة خلال الفترة 2030-2011:

- من 2011 إلى 2013 تأسيس قدرة إجمالية تقدر ب 110 ميغاواط.
- في أفق 2015، تأسيس قدرة إجمالية تقارب 650 ميغاواط.
- 2020، تأسيس قدرة إجمالية بحوالي 2600 ميغاواط للسوق الوطني وإحتمال تصدير ما يقارب 2000 ميغاواط.
- إلى غاية 2030، تأسيس قدرة بحوالي 12000 للسوق الوطني ومن المحتمل تصدير ما يقارب 10000 ميغاواط.

- البرنامج الوطني لتطوير فاعلية الطاقات المتجددة للفترة بين (2030-2015): في إطار تنمية وتطوير الطاقات المتجددة، قامت الحكومة الجزائرية في بداية 2015 بإصدار البرنامج الوطني المعدل لتنمية وتطوير الطاقات المتجددة (2030-2020-2015) ويأتي هذا البرنامج كمعدل ومتمم للبرنامج المتعلق بالطاقات المتجددة والذي أصدر في مارس 2011.

وقد تميز برنامج فيفري 2015 بإلقاء الضوء والتركيز على استغلال كل من الطاقة الشمسية الكهروضوئية وطاقة الرياح نظرا للإمكانات الكبيرة التي تغطي بها الجزائر في كلتا الطاقتين، حيث ستم مشاريع الطاقة المتجددة لإنتاج الكهرباء الموجهة للسوق الوطنية على مرحلتين:

المرحلة الأولى للفترة 2020-2015: ويرتقب خلالها تركيب محطة قدرتها بحوالي 4525 ميغاواط مكونة من مزيج من الطاقة الشمسية الضوئية وطاقة الرياح والتوليد المشترك، وطاقة الكتلة الحيوية والطاقة الحرارية الجوفية.

¹ -amina, D. Energy transition in Algeria : Opportunities and challenges. WORLD POLITICS, Volume (8), N°(2), 2024, P30

دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة بالجزائر

المرحلة الثانية للفترة 2021-2030: ويرتقب تأسيس قدرات بحوالي 17475 ميغاواط من مزيج من الطاقة الشمسية الضوئية والحرارية وطاقة الرياح.... الخ، وتتوزع مشاريع الطاقات المتجددة حسب فروع التكنولوجيا والمرحلة خلال الفترة 2015-2030 من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (01): القدرات المتراكمة لبرنامج تطوير الطاقات المتجددة للفترة 2015-2030

المرحلة الأولى: 2015-2020	المرحلة الثانية: 2021-2030	المجموع	الفترة الزمنية / فرع التكنولوجيا
3000 ميغاواط	10575 ميغاواط	13575 ميغاواط	طاقة شمسية كهروضوئية
/	2000 ميغاواط	2000 ميغاواط	طاقة شمسية حرارية
1010 ميغاواط	4000 ميغاواط	5010 ميغاواط	طاقة الرياح
150 ميغاواط	250 ميغاواط	400 ميغاواط	طاقة التوليد المشترك
360 ميغاواط	340 ميغاواط	1000 ميغاواط	طاقة الكتلة الحيوية
05 ميغاواط	10 ميغاواط	15 ميغاواط	طاقة الحرارة الجوفية
4525 ميغاواط	17475 ميغاواط	22000 ميغاواط	المجموع

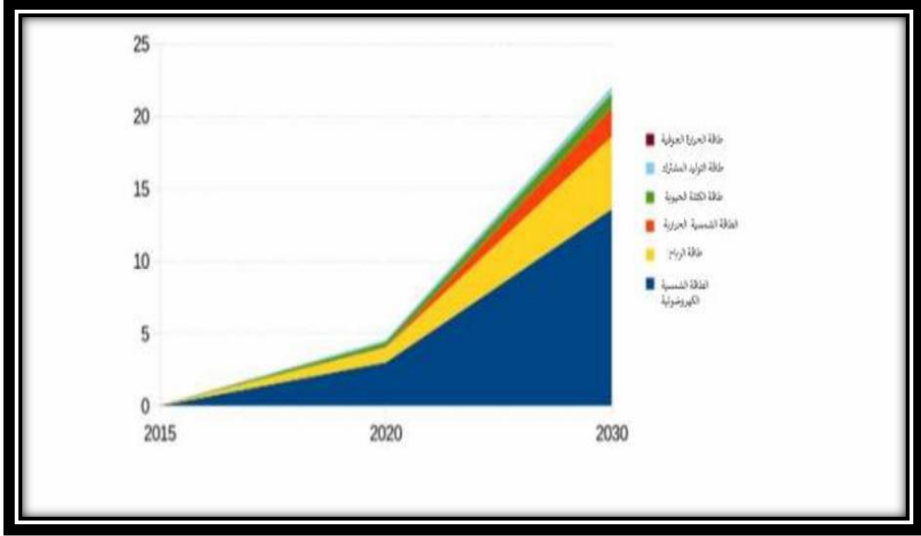
المصدر: ناصر مراد، قريني نور الدين، واقع وأفاق تجسيد البرنامج الوطني للطاقات المتجددة والفاعلية الطاقوية للفترة بين 2015-2030، مداخلة بالملتقى الدولي حول: استراتيجيات الطاقة المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، يومي 23 و24 أبريل 2018، جامعة لويسني على البليدة.

تظهر بيانات الجدول السابق التركيز في مشاريع البرنامج الوطني للطاقات المتجددة على فرع تكنولوجيا الطاقة الشمسية الكهروضوئية وطاقة الرياح، وبدرجة أقل طاقة الكتلة الحيوية ومن ثم التوليد المشترك وطاقة الحرارة الجوفية من حيث القدرات المرتقب إنجازها.

بن دوخة حاج، وضاحي ميلود

كما يمكن إبراز أهداف برنامج تطوير الطاقات المتجددة من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (01): مراحل برنامج الطاقات المتجددة والقدرات المركبة حسب كل فرع الوحدة: جيغاواط



Source : <http://portail.cder.dz/spip.hph ?article4565>

تجدر بنا الإشارة إلى أن برنامج تطوير الطاقات المتجددة الأول 2011-2030 كانت من أهدافه إنتاج قدرة موجهة للتصدير بحوالي 10000 ميغاواط، ولكن بعد تحيين البرنامج في ماي 2015 ليصبح يغطي الفترة 2015-2030 تراجعت الحكومة عن هدف التصدير في ظل عدم توفر الشروط المناسبة لذلك، وتم توجيه الإنتاج كليا من الطاقات المتجددة للسوق المحلي.

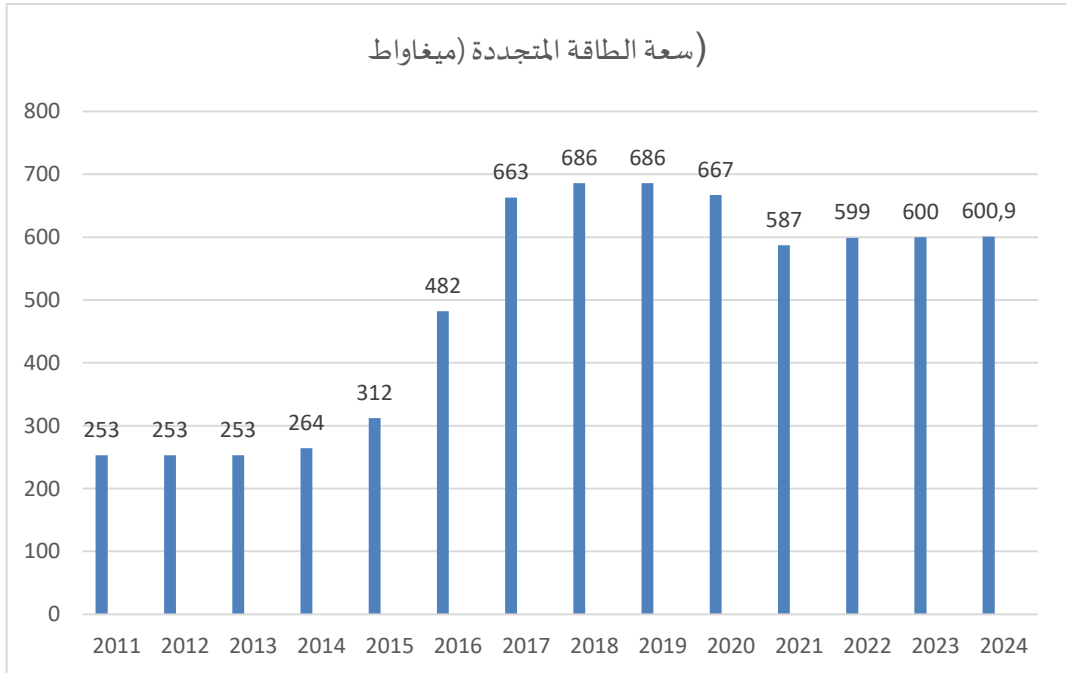
كما سمحت عملية التقييم خلال المرحلة الأولى لتنفيذ برنامج تطوير الطاقات المتجددة المذكورة أنفا في تعديل وتحيين عدة معطيات حول الطاقات المتجددة سواء محليا أو على الصعيد الدولي، وأصبح برنامج تطوير الطاقات المتجددة المصادق عليه من مجلس الوزراء في ماي 2015 أولوية وطنية، وذلك من خلال مجلس الوزراء المنعقد في 2016/02/22 والذي خصص للسياسة الوطنية للغاز الطبيعي ومنحت للبرنامج الأفضلية كونه برنامج يتضمن أهداف إستراتيجية للبلاد.

1. إحصاءات عن حجم الطاقة المتجددة في الجزائر من 2011-2024 (بالميغاواط)

بسبب الطلب المتزايد على الطاقة تزامنا مع النمو السكاني والإقتصادي تجد طرق توليد الطاقة التقليدية صعوبة في تلبية هذه الزيادة إلى جانب مساوئها على البيئة مما دفع دولة الجزائر إلى رفع إنتاجيتها في سوق الطاقات المتجددة، والشكل التالي يوضح ذلك:

دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة بالجزائر

الشكل رقم (02): سعة الطاقة المتجددة في الجزائر (2011-2024)



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على احصائيات تقارير وحدة أبحاث الطاقة.

يتضح من المعطيات الواردة في الشكل أعلاه أن القدرة الإنتاجية للجزائر من الطاقة المتجددة بلغت 253 ميغاواط عام 2011، وظلت مستقرة عند هذا المستوى حتى عام 2013. وفي عام 2014، ارتفعت القدرة المركبة إلى 264 ميغاواط، لتواصل منحها التصاعدي مسجلة 312 ميغاواط في 2015، ثم شهدت زيادة ملحوظة لتبلغ 482 ميغاواط في 2016. وواصلت الجزائر توسعها في هذا المجال ليصل إجمالي القدرة الإنتاجية إلى 663 ميغاواط في 2017، محققة أعلى مستوى لها عند 686 ميغاواط في 2018، وهو المستوى الذي استمر خلال 2019 دون تغيير يُذكر. ومع اندلاع أزمة فيروس كورونا عام 2020، تراجعت القدرة المركبة للطاقة المتجددة إلى 667 ميغاواط، ثم انخفضت مجدداً في 2021 لتصل إلى 587 ميغاواط. غير أن الجزائر استعادت مسار النمو في 2022 بقدرة بلغت 599 ميغاواط، لترتفع مجدداً إلى 600 ميغاواط و600.9 ميغاواط خلال عامي 2023 و2024 على التوالي.

ويُعزى هذا التطور النسبي في القدرة الإنتاجية إلى الدور الفاعل للقيادة المحلية في دمج الطاقة الشمسية ضمن برامج التنمية للمؤسسات الدولة، إلى جانب تشجيع إنشاء شركات محلية متخصصة في تركيب وتصميم الألواح الكهروضوئية، فضلاً عن الدعم المؤسسي الموجه لمشروعات الطاقات المتجددة.

2. آليات تفعيل دور القيادة المحلية في تنفيذ برنامج الطاقات المتجددة في الجزائر:

- اعتمدت القيادة المحلية في الجزائر حزمة من التوصيات الهادفة إلى تعزيز وتطوير قطاع الطاقات المتجددة، وذلك من خلال وضع إطار عمل مؤسسي- وتشريعي ملائم يوفّر بيئة مناسبة للاستثمار في هذا المجال. وفي هذا السياق، تم استحداث الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة وتطوير الطاقات المتجددة والطاقات ذات التوليد المشترك (FNMEER)، الذي يُموّل بنسبة 15% من العائدات النفطية، بهدف ضمان تمويل مستدام للمشروعات المرتبطة بالطاقة النظيفة.

كما وضعت الدولة مخططات عملية لتوسيع قاعدة الاستثمارات في هذا القطاع، وذلك عبر جملة من الإجراءات التحفيزية التي تشمل:

- **الإطار القانوني:** وضعت القيادة المحلية في الجزائر سياسات وطنية متكاملة لتطوير قطاع الطاقات المتجددة ضمن إطار قانوني ونصوص تنظيمية واضحة، بهدف توفير الشروط الكفيلة بترشيد استخدام الموارد الطاقوية التقليدية وتشجيع التحوّل نحو مصادر الطاقة النظيفة.

ففي هذا السياق، جاء القانون رقم 99-09 المؤرخ في 28 جويلية 1999 ليحدّد المبادئ الأساسية للتحكّم في الطاقة، ويبيّن الأدوات والإجراءات اللازمة لوضع هذه السياسة موضع التنفيذ، مع التركيز على ترشيد استهلاك الطاقة وتوسيع حصة الطاقات المتجددة والتقليل من الأثر البيئي للنظام الطاقوي عبر خفض انبعاثات الغازات الضارة.

كما نصّ القانون رقم 02-01 الصادر بتاريخ 5 فيفري 2002 على فتح مجال المنافسة أمام المتعاملين في إنتاج وتوزيع الكهرباء، بما يتيح لهم ربط إنتاجهم بالشبكة الوطنية للكهرباء دون تمييز، مع الحفاظ على مهام الخدمة العمومية في مجال النقل والتوزيع.

وتدعم هذا الإطار القانوني بإصدار القانون رقم 04-09 المؤرخ في 4 أوت 2004، الذي وضع التدابير العامة الخاصة بإنشاء المراكز والمعدات الكهربائية، وحدّد القواعد والتقنيات المطبقة على المنشآت الكهربائية والإنارة العمومية، إلى جانب استحداث المرصد الوطني للطاقات المتجددة لمتابعة هذا القطاع.

وبهدف توفير تمويل مستدام للمشروعات ذات الصلة، نصّ قانون المالية التكميلي لسنة 2009 على إنشاء صندوق خاص بالطاقات المتجددة، يُموّل عبر اقتطاع نسبة 0.5% من العائدات الجبائية البترولية. وفي الإطار نفسه، جاء المرسوم التنفيذي رقم 11-252 المؤرخ في 14 يوليو 2011 لدعم الاستثمار في مجال إنتاج الكهرباء والتوزيع العمومي للغاز، كما صدر المرسوم التنفيذي رقم 16-121 بتاريخ 6 أفريل 2016 بهدف تعزيز التحكم في استهلاك الطاقة وتطوير استعمال الطاقات المتجددة وفق معايير فعالة ومستدامة.

- **إجراءات تحفيزية جبائية:** بموجب الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 أوت 2001 والمتعلّق بتطوير الاستثمار، يُمكن منح امتيازات مالية وجبائية وجمركية للأنشطة والمشروعات الاستثمارية التي تستهدف تحسين وتطوير قطاع الطاقات المتجددة. ويضاف إلى ذلك أنّ هذه الأنشطة تستفيد كذلك من الامتيازات المقرّرة في إطار التشريعات والتنظيمات الخاصة بترقية الاستثمار، وفقًا لما نصّ عليه القانون رقم 99-09.

دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة بالجزائر

- **إجراءات تمويلية:** تجسيداً لإرادة القيادة المحلية في الجزائر لإنجاح برنامج الطاقات المتجددة، تم اتخاذ مجموعة من الآليات التحفيزية التي تشمل دعم تغطية التكاليف المترتبة عن نظام التسعيرة الخاص بالطلب على الكهرباء لصالح المستثمرين، إضافةً إلى إنشاء الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة كمصدر تمويلي رئيسي. لهذه المشاريع. كما أتاح القانون رقم 99-09 إمكانية منح قروض بدون فوائد ودون اشتراط ضمانات، يتم توفيرها عبر البنوك والمؤسسات المالية، بما يساهم في تيسير تمويل الاستثمارات وتشجيع المبادرات في مجال الطاقات المتجددة.

- **البحث والتطوير:** اعتمدت القيادة المحلية الجزائرية في سياستها الداعمة لبرنامج الطاقات المتجددة على تكريس البحث العلمي كركيزة أساسية، بهدف جعل هذا البرنامج محفزاً حقيقياً لتطوير الصناعة الوطنية. وفي هذا الإطار، بالإضافة إلى مراكز البحث التابعة للهيئات والمنظمات، مثل مركز البحث والتطوير لترقية وعقلنة استعمال الطاقة (APRUE) والشركة الجزائرية لتطوير الطاقات المتجددة (EAL)، تستند هذه السياسة إلى شبكة من الهيئات والمنظمات الاقتصادية المتخصصة التي تضطلع كل منها بدور محدد في هذا المجال.

يُعدّ مركز تنمية الطاقات المتجددة (CDER)، الذي أنشئ في مارس 1980 ببوزريعة، من أبرز هذه المؤسسات، إذ يتولى إعداد وتنفيذ برامج البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي ووضع أنظمة لاستغلال مختلف مصادر الطاقة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الحرارية الأرضية والكتلة الحيوية والهيدروجين.

كما تندرج ضمن هذه المنظومة وحدة تطوير التجهيزات الشمسية (UDES)، المنشأة في مارس 1988 ببوسماعيل (ولاية تيبازة)، التي تتولى تطوير التجهيزات الشمسية وإجراء الدراسات التقنية والاقتصادية والهندسية، إلى جانب تنفيذ إنتاج تجريبي نموذجي للتجهيزات الشمسية ذات المفعول الحراري أو الأنظمة الكهروضوئية الموجهة للاستخدامات المنزلية والصناعية والفلاحية. وتساهم هذه الوحدة أيضاً في تطوير الأنظمة الكهربائية والحرارية والميكانيكية المرتبطة باستعمال الطاقة الشمسية. وتُعدّ وحدة تطوير تكنولوجيا السليكون (UDST)، التي تأسست عام 1988، من الهيئات البحثية البارزة، إذ تُعنى بأعمال البحث العلمي والتطوير والتقييم والتكوين ما بعد التدرج في مجالات علوم وتكنولوجيات المواد والأجهزة شبه الموصلة، مع دعم التطبيقات العملية في ميادين متعددة بالتعاون مع الجامعات، بما يُسهم في تحويل المعرفة إلى مهارات تكنولوجية ومنتجات تدعم الانتعاش الاقتصادي والاجتماعي. كما تضم الشبكة وحدة البحث التطبيقي في الطاقة المتجددة (URAER)، المنشأة سنة 1999 بغرداية، التابعة لمركز تنمية الطاقات المتجددة، والتي تضطلع بمهمة التعاون مع الجامعات والمراكز البحثية من خلال البحث والتكوين في مجالات الطاقات المتجددة. وإلى جانب ذلك، تنشط وحدة الأبحاث التطبيقية في مجال الطاقة المتجددة بالمناطق الصحراوية (URERMS) بأدرار منذ عام 1988، حيث تُعنى بأعمال البحث والتجريب

بن دوخة حاج، وضاحي ميلود

لترقية استخدام الطاقات المتجددة في المناطق الصحراوية، إلى جانب إعادة هيكلة المؤسسات البحثية العاملة هناك.

وأخيرًا، يلعب المعهد الجزائري للطاقات المتجددة (IARE) دورًا محوريًا في هذا الإطار، إذ يضطلع بضمان تطوير هذا القطاع من خلال التكوين المتخصص في مجالات الهندسة، والأمن، والتدقيق الطاقوي، وتسيير المشاريع، بما يعزز القدرات الوطنية ويكرس الانتقال إلى اقتصاد مستدام قائم على الطاقات النظيفة.

على الرغم من الجهود المبذولة في مجال تطوير الطاقات المتجددة والإمكانات الهائلة التي تزخر بها الجزائر، إلا أن هذا المورد لم يشهد بعد استغلالاً أمثلًا، إذ لم تتجاوز نسبة الاستغلال الفعلي للطاقة المتجددة سقف 0.01% من إجمالي القدرات المتاحة. ويلاحظ أن إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة استحوذ على الحصة الأكبر من هذا النشاط، حيث سجل القطاع ارتفاعًا ملحوظًا في عام 2016 مقارنةً بعام 2015. ويعزى هذا التحسن إلى دخول عدة مراكز إنتاج جديدة للطاقة الشمسية حيّز الخدمة في إطار تنفيذ برنامج الطاقات المتجددة، إذ تم تشغيل 13 مركزًا للطاقة الشمسية بسعة إجمالية بلغت 180 ميغاواط، ما ساهم في رفع إنتاج الكهرباء من هذا المصدر بنسبة قاربت 80%.

- مخطط تطوير الإستثمارات في الطاقات المتجددة:

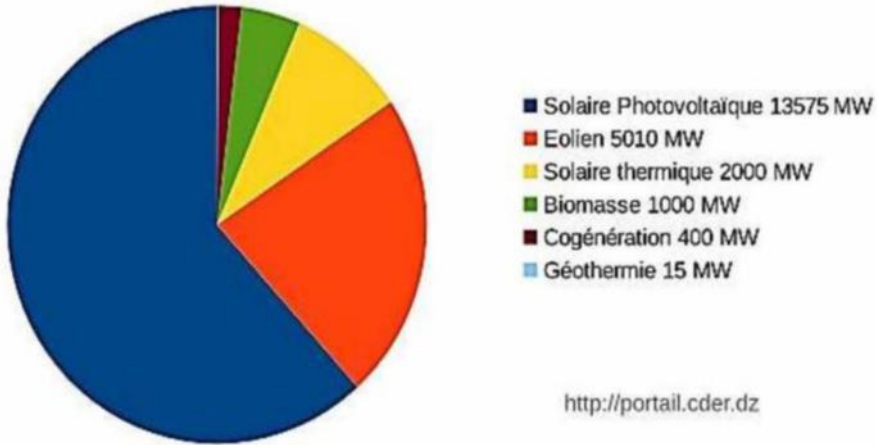
سيُجرى تثبيت قدرات إنتاج الطاقة المتجددة في الجزائر وفقًا لخصوصيات كل منطقة، حيث ستركّز الجهود في مناطق الجنوب على تهجين المراكز القائمة وتزويد المناطق المتفرقة بالطاقة، مستفيدةً من وفرة المساحات واتساع القدرات من الطاقة الشمسية و طاقة الرياح. أما منطقة الهضاب العليا فسيؤخذ في الاعتبار ما تتمتع به من إمكانات من أشعة الشمس والرياح مع إمكانية تخصيص قطع أراض مناسبة لهذا الغرض. وبالنسبة للمناطق الساحلية، فسيعتمد على مدى توفر الأوعية العقارية مع الحرص على استغلال جميع المساحات الممكنة، بما في ذلك الأسطح والشرفات والبنائات والفراغات غير المستعملة.

وفي السياق نفسه، تم إعداد برنامج وطني للبحث العلمي يُواكب تنفيذ استراتيجية تطوير الطاقات المتجددة، إذ تهدف محاوره العلمية إلى تقييم الموارد المتاحة، والتحكّم في تقنيات تحويل هذه الطاقات وتخزينها، إضافةً إلى تنمية المهارات التقنية اللازمة لمختلف مراحل المشروع بدءًا من الدراسات الأولية وحتى الإنجاز الفعلي في مواقع التثبيت.

دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة بالجزائر

الشكل رقم (03): هدف برنامج الطاقة المتجددة في الجزائر في آفاق 2030.

Source : <http://portail.cder.dz>



من المتوقع أن يُسهم تنفيذ البرنامج الوطني للطاقات المتجددة، بحلول عام 2030، في تحقيق حصة تُقدَّر بنحو 27% من إجمالي الإنتاج الوطني للكهرباء، إضافةً إلى ما يقارب 37% من إجمالي القدرة المركبة. ويفضل القدرات المخطّط لها والتي تبلغ 22 ألف ميغاواط، سيُمكن هذا البرنامج من توفير كميات هامة من الغاز الطبيعي قد تصل إلى نحو 300 مليار متر مكعب، وهو ما يعادل قرابة ثمانية أضعاف حجم الاستهلاك الوطني المسجّل في عام 2014.

3. التحديات التي تواجه استغلال الطاقات المتجددة في الجزائر:

سننتظر في هذا الجزء من الدراسة لأبرز العراقيل والتحديات التي تواجه إستغلال الطاقات المتجددة في الجزائر، والتي تتمثل عادة في: (بوجمعة، 2014، صفحة 124)

- **معوقات الإستثمار والإستغلال في مجال الطاقات المتجددة:** رغم الإمكانيات الهائلة التي تتمتع بها الجزائر، خاصة في المناطق الصحراوية ذات المساحات الواسعة والموارد الشمسية والرياحية الكبيرة، لا يزال الاستثمار في قطاع الطاقات المتجددة يواجه تحديات كبيرة، أبرزها ارتفاع التكاليف المرتبطة بتطوير البنية التحتية والتكنولوجيات اللازمة للاستغلال الأمثل لهذه الموارد. ويُعدّ عنصر التكلفة من العوامل الحاسمة لتقييم الجدوى الاقتصادية للمشروعات الاستثمارية، إذ يرتبط بمستوى التكنولوجيات المتاحة ومدى قدرة المؤسسات على تبنيها وتطويرها.

- **معوقات بيروقراطية:** تُعدّ البيروقراطية واحدة من أبرز العوائق أمام إنجاز مشاريع الطاقات المتجددة في الجزائر. فتقل الإجراءات الإدارية وتعقيدها يطيل مدة معالجة الملفات، ويؤدي إلى تعطيل المبادرات

بن دوخة حاج، وضاحي ميلود

الاستثنائية، وذلك بسبب تعدّد النصوص التنظيمية وتضاربها أحياناً، فضلاً عن غياب الوضوح والدقة في بعض الأحكام القانونية. كما يُضاف إلى ذلك ضعف التنسيق بين مختلف الهيئات وضعف روح العمل الجماعي وغياب النزاهة والفعالية داخل بعض الإدارات، ما ينعكس سلباً على وتيرة إنجاز المشاريع وتحفيز المستثمرين

- **معوقات تكنولوجياية وصعوبات نقل المعرفة:** يتطلب إنتاج الطاقة المتجددة وتطوير تقنياتها امتلاك خبرات متقدمة وتكنولوجيات عالية غالباً ما تحتكرها الدول الصناعية الكبرى. ويُعدّ غياب القاعدة التكنولوجية الوطنية وضعف القدرة على نقل المعرفة واستيعابها من أبرز العوائق أمام توطين هذه الصناعات محلياً. وتعتمد الجزائر إلى حدّ كبير على الشركات مع الجهات الدولية المصنعة، ما يجعلها عرضة للصعوبات المرتبطة بالحصول على التكنولوجيات ونقل المهارات الضرورية لتطوير هذا القطاع.

- **معوقات ثقافية:** يمثل ضعف الوعي لدى الأفراد والمؤسسات بطبيعة الطاقات المتجددة وتطبيقاتها تحدياً حقيقياً أمام التوسع في استخدامها. إذ لا يزال هناك فهم محدود وجدوى مشكوك فيها لدى بعض الأطراف فيما يتعلق بإمكانية الاعتماد على مصادر متجددة مثل الشمس والرياح، التي تُعدّ ظواهر طبيعية متغيرة. ولهذا يظل دور الإعلام وبرامج التوعية ضرورياً لبناء ثقافة بيئية تحفّز على تبني نظم إنتاج الطاقة النظيفة.

يتضح أن ثقافة استخدام ونشر الطاقات المتجددة، لاسيما الطاقة الشمسية بنوعها الضوئية والحرارية، لا تزال محدودة في الجزائر. ويرجع ذلك أساساً إلى الفجوة التقنية القائمة بين الجزائر والدول المتقدمة في مجال الانتقال الطاقوي، إضافةً إلى ضعف القاعدة المعرفية المرتبطة بأساليب استخدام هذه الطاقات محلياً. ويستلزم هذا الوضع من القيادة المحلية تكثيف الجهود لنشر الوعي بأهمية الاعتماد على الطاقة الشمسية والعمل على توطين هذه التكنولوجيات بما يتلاءم مع الخصوصيات البيئية والاقتصادية للبلاد.

كما يتطلب الأمر تعزيز القدرات المعرفية الوطنية وتطويرها عبر تصميم أنظمة شمسية متكاملة وملائمة للظروف المناخية المحلية، مع إجراء تجارب ميدانية لتقييم فعالية هذه التقنيات في مختلف المرافق العامة والخاصة، ودراسة مدى قابليتها للتطبيق في مؤسسات الدولة. ويمثل التعاون الوثيق مع الهيئات البحثية والعلمية، محلياً ودولياً، عنصراً جوهرياً لدعم هذا التوجه، إضافةً إلى بناء شراكات استراتيجية مع الدول الرائدة في إنتاج تكنولوجيات الطاقة النظيفة ونقلها، بما يضمن تطوير قدرات الجزائر في هذا المجال الحيوي.

خاتمة:

النجاح الطاقوي في الجزائر لا يعتمد فقط على الإرادة السياسية أو التمويل، بل أيضاً على إدماج القادات المحلية والمجتمعات في قلب الاستراتيجية. هذا النموذج يضمن استدامة المشاريع ويعزز العدالة في المجتمع، مما يساهم في تحقيق رؤية الجزائر الخضراء بحلول 2030-2050، فنجاح التحول نحو الطاقات المتجددة في الجزائر مرهون بتمكين القيادة المحلية ودمجها بشكل استراتيجي في السياسة الوطنية، مما سيسهم ليس فقط في تحقيق الأمن الطاقوي، بل أيضاً في التنمية المستدامة للمجتمعات المحلية، فمن خلال هذه الدراسة على قطاع

دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة بالجزائر

الطاقات المتجددة الذي يتميز ب اعتماد هذا القطاع على الأبحاث والتطوير بالإضافة الى إمكانيات التي تزخر بها الجزائر.

للإجابة على اشكالية الدراسة: إلى أي مدى تساهم القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة في الجزائر، وما هي العوائق والتحديات التي تحد من دورها في تحقيق التنمية المستدامة على المستوى المحلي؟
تم اختبار الفرضيات التالية:

- القيادة المحلية تساهم بفعالية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة.
- محدودية الموارد المالية والتقنية تشكل عائقاً رئيسياً أمام القيادة المحلية لتفعيل تنفيذ برامج الطاقات المتجددة.
- غياب التنسيق بين السلطات المحلية والمركزية يحد من فاعلية القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة.

وبناء عليه توصلنا الى أن القيادة المحلية هي الحجر الأساس للانتقال الطاقوي والعنصر- الأكثر تأثيراً في نجاح سياسات الطاقات المتجددة لأنها تترجم الأهداف الوطنية إلى واقع ملموس، بينما تضع الحكومة المركزية الإطار الاستراتيجي (مثل المخطط الوطني للطاقات المتجددة 2030)، حيث تتحول هذه السياسات إلى أفعال فقط عبر التخطيط المحلي والتكيف مع خصوصيات كل منطقة (مثل وفرة الشمس في الجنوب أو الرياح في الهضاب العليا)، كما تضمن الاستجابة للاحتياجات المحلية في المناطق النائية غير المتصلة بالشبكة الوطنية (مثل تمارست أو إيليزي)، ويمكن للقيادة المحلية تشجيع مشاريع الطاقة الشمسية اللامركزية، مما يحقق العدالة الطاقوية ويقلل الفوارق بين المناطق. كما يتضح أن القيادة المحلية تمثل حلقة الوصل بين السياسات الوطنية والتطبيق الميداني، حيث تتمثل الأدوار الجوهرية للقيادة المحلية في التنسيق بين الجهات الفاعلة كالمجمع بين ممثلي الوزارات (مثل وزارة الطاقة والبيئة)، المستثمرين، والجمعيات المحلية لدراسة جدوى المشاريع وتذليل العقبات، وتسهيل الإجراءات الإدارية من منح التراخيص للأراضي المستخدمة في مشاريع الطاقة الخضراء، أو تسريع إجراءات ربط المنشآت بالشبكة، بالإضافة الى المراقبة والمتابعة مما يضمن تنفيذ المشاريع وفق المعايير المتفق عليها، ومحاربة الفساد أو التأخيرات غير المبررة.

ومما يجعل القيادة المحلية العامل الحاسم في تسريع تبني الطاقة النظيفة، حيث تساهم في تحفيز المشاركة المجتمعية عبر حملات التوعية (مثل فوائد الطاقة الشمسية للمزارعين في الوادي)، أو إشراف المجالس الشعبية البلدية في اختيار مواقع المشاريع لتجنب النزاعات، وجذب الاستثمارات المحلية عبر تقديم حوافز ضريبية أو دعم لوجستي للمستثمرين الصغار (مثل تعاونيات الطاقة المتجددة)، خاصة في ظل صعوبة وصول الشركات الكبرى إلى بعض المناطق، كذا الابتكار في الحلول مثل مشاريع الهيدروجين الأخضر في الجنوب، التي تتطلب تعاوناً محلياً لدمجها مع قطاعات الزراعة أو النقل.

بن دوخة حاج، وضاحي ميلود

فالقيادة المحلية ليست مجرد منفذة للسياسات، بل شريك استراتيجي في صنعها. نجاح الجزائر في تحقيق أهدافها الطاقوية يعتمد على:

- تعزيز اللامركزية وتمكين الولايات من خلال منح الولايات صلاحيات أوسع في تخطيط وتنفيذ المشاريع الطاقوية (مثل الطاقة الشمسية، الرياح، الكتلة الحيوية)، وتفعيل دور المجالس المحلية في اتخاذ القرارات المتعلقة بتوزيع الموارد وتحديد الأولويات بالإضافة الى تقليل البيروقراطية المركزية لتسريع إنجاز المشاريع، مع الحفاظ على التنسيق مع الحكومة المركزية.
- بناء القدرات المحلية بتدريب الكوادر المحلية (المهندسين، الإداريين، التقنيين) على تقنيات الطاقات المتجددة وصيانتها، وإنشاء مراكز بحثية وتدريبية محلية بالشراكة مع الجامعات والمؤسسات الدولية، كذلك تعزيز المعرفة بالإدارة المالية والمخاطر لضمان استدامة المشاريع.
- إشراك المجتمع المدني بضمان مشاركة السكان المحليين في التخطيط للمشاريع لتجنب الرفض المجتمعي (مثل اعتراضات على مواقع الألواح الشمسية أو توربينات الرياح)، وتوعية المواطنين بأهمية الطاقة النظيفة وفوائدها الاقتصادية (مثل خلق فرص عمل، تقليل التلوث)، التعاون مع الجمعيات المحلية والنقابات لضمان شفافية المشاريع وتوزيع عوائدها بشكل عادل.
- فبتبني هذا النهج تصبح القيادة المحلية صانعة قرار وليس مجرد وسيط تنفيذي، ومحركا للتنمية المستدامة على المستوى الإقليمي، وجسرا بين السياسات الوطنية والمجتمعات المحلية، مما يزيد من فعاليتها وقبولها.
- التوصيات: من خلال الدراسة والنتائج المتحصل عليها نقترح التوصيات الآتية:
- تعزيز الاستقلالية المالية والإدارية للولايات والبلديات لتمكينها من إطلاق مشاريع مخصصة.
- إطلاق برامج تدريبية لبناء قدرات القيادات المحلية في إدارة مشاريع الطاقة المتجددة.
- تشجيع الشراكات بين القطاعين العام والخاص لجذب الاستثمارات وتقاسم المخاطر.
- تفعيل آليات الحوكمة المحلية لضمان الشفافية والمساءلة في تنفيذ المشاريع.

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربية:

الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. (المؤرخ في 22 جوان 2011). المتضمنة إصدار قانون البلدية 11.10. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 37

عبد القادر هوارى.. الكفاءة الإستخدامية لإستغلال الطاقات المتجددة في الإقتصاديات العربية (دراسة مقارنة للمردودية الإقتصادية بين الطاقات المتجددة والطاقات غير المتجددة). سطيف - الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة شهادة دكتوراه، تخصص الإقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس(2017-2018)

دور القيادة المحلية في تفعيل برنامج الطاقات المتجددة بالجزائر

موفق سهام.. الإستثمار في الطاقات المتجددة ودوره في تعزيز تنافسية المؤسسة (إمكانيات الجزائر في الطاقات المتجددة أنموذجا). مجلة الاقتصاد والتجارة الدولية، المجلد 02، العدد 01، 2020

نزار عوني اللبدي. التنمية المستدامة استغلال الموارد الطبيعية والطاقة المتجددة. دار دجلة للطباعة والنشر، الأردن، 2015

SuhaDh. (2020, 11 23). مصادر الطاقة المتجددة. تم الاسترداد من سطوركم: <https://bit.ly/3MVpITe>

المراجع باللغة الأجنبية:

amina, D. Energy transition in Algeria : Opportunities and challenges. WORLD POLITICS, Volume (8), N°(2), 2024

Bass, B. M. Transformational leadership. Psychology press, 2006

Bovens, M, Analysing and assessing accountability: A conceptual framework 1. European law journal, 13(4), 2007

Cheema, G. S. From government decentralization to decentralized governance. Decentralizing governance: Emerging concepts and practices, 2007

Ellabban, O. A.-R. Renewable energy resources: Current status, future prospects and their enabling technology. Renewable and sustainable energy reviews, 39, 2014

F. E Fiedler, A contingency model of leadership effectiveness .In Advances in experimental social psychology (Vol. 1). Academic Press, 1964

Graen, G. B.-B. Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. The leadership quarterly, 6(2), 1995

Greenleaf, R. K. Servant leadership: A journey into the nature of legitimate power and greatness. Paulist press, 2013

J. Gaventa .Triumph, deficit or contestation?: deepening the'deepening democracy'debate, 2006

Judge, T. A. Personality and leadership: a qualitative and quantitative review. Journal of applied psychology, 87(4), 2002

Lewin, K. L. Patterns of aggressive behavior in experimentally created "social climates". The Journal of social psychology, 10(2), 1939

Manoj, K. & Shilpa. Leadership Management: Principles, Models and Theories. Global Journal of Management and Business Studies, Vol 3, N 3, 2013, India

Oxford, D.. The Oxford dictionary of phrase and fable. OUP Oxford(2006)

Putnam, R. D. Bowling alone: The collapse and revival of American community. Simon Schuster, 2000.