

المشاريع الخضراء وتحدياتها الاقتصادية في الجزائر

دراسة تحليلية خلال الفترة 2020-2030

Green Projects and Their Economic Challenges in Algeria
An Analytical Study for the Period 2020-2030

عبد الباقي محمد

مخبر «MQEMADD»، جامعة الجلفة (الجزائر)، m.abdelbaki@univ.djelfa.dz

تاريخ النشر: 2025/05/25

تاريخ القبول: 2025/04/18

تاريخ الاستلام: 2025/03/13

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى دراسة جهود الجزائر لحماية البيئة، بمختلف الوسائل والأدوات المتنوعة، وذات الأثر الملموس، ومن بين هذه الأدوات تشجيعها للقطاعين العام والخاص للاستثمار في مجال المشاريع الخضراء بهدف تحقيق تنمية مستدامة من جهة، وتنويع اقتصادها المعتمد على المحروقات من جهة أخرى. غير أن هذا النوع من المشاريع، يواجه تحديات اقتصادية تحول دون تحقيق غاياتها، ومن بين أبرز هاته التحديات نجد نقص التمويل، بالإضافة إلى ضعف البنية التحتية ومحدودية التكنولوجيا... الخ، ورغم هذه التحديات، فإن المشاريع الخضراء تعد فرصة لتنويع الاقتصاد الجزائري، لكن نجاحها يتطلب جهودا إضافية، ممثلة في دعم حكومي واستغلال مجهودات والتشجيعات الدولية من مختلف الجوانب الاقتصادية على وجه الخصوص.

الكلمات المفتاحية: المشاريع الخضراء، التمويل الأخضر، المنتجات الخضراء، التلوث البيئي.

تصنيف JEL : O13 ، G 12 ، Q56 ، Q58

ABSTRACT:

This research aims to study Algeria's efforts to protect the environment through various means and tools that have a tangible impact. Among these tools is encouraging both the public and private sectors to invest in green projects, with the goal of achieving sustainable development on one hand, and diversifying its hydrocarbon-dependent economy on the other.

However, such projects face economic challenges that hinder the achievement of their objectives. Among the most prominent challenges are a lack of funding, weak infrastructure, and limited technology, among others. Despite these challenges, green projects represent an opportunity to diversify Algeria's economy, but their success requires additional efforts, including government support and the utilization of international efforts and incentives, particularly from various economic aspects.

Keywords: Green projects, Green financing, Green products, Environmental pollution.

JEL Classification: O13 ، G 12 ، Q56 ، Q58

1 - مقدمة:

نتيجة للالتزامات الدولية التي التزمت الجزائر بها في مجال حماية البيئة للحد من التغيرات المناخية، وخاصة في اتفاق باريس للمناخ سنة 2015، ونظراً للجهود الدولية المتسارعة في هذا المجال، كان لازماً عليها أن تعمل على تشجيع القطاعين الخاص والعام لتبني مفهوم التنمية المستدامة كهدف أساسي تسعى إلى تحقيقه.

ولتحقيق ذلك اعتمدت الجزائر على جميع الأدوات الممكنة، سواء كانت قانونية من خلال اصدار قوانين رادعة وتحمي البيئة في جميع مجالاتها، أو ثقافية وتعليمية، وذلك من خلال ادراج حماية البيئة في مختلف الأطوار التعليمية، وتشجيع مبادرات المجتمع المدني.

كما أنها اعتمدت على الأدوات الاقتصادية، وقد كانت المشاريع الخضراء وتشجيعها من بين الوسائل الهامة والفعالة التي تهدف إلى تقليل التأثيرات البيئية السلبية وتعزيز الاستخدام الفعال للموارد في الجزائر من جهة، ومن جهة أخرى اعتبارها من بين مداخل تنويع الاقتصاد الجزائري، والذي يعتمد بشكل كبير على قطاع المحروقات، وهذا من خلال الاستثمار في المشاريع الخضراء، والتي لها أهمية بالغة واسهامات متعددة، غير أنها تواجه هذه المشاريع العديد من التحديات الاقتصادية التي تعيق إنشائها في بداياتها، واستمرارها في التطور فيما بعد، مما يستدعي دراسة معمقة لجميع هذه التحديات وطرق تلافيتها إذا أرادت الجزائر أن تكون سباقة في هذا المجال وللوفاء بالالتزامات الدولية.

1-1 - إشكالية البحث:

بالنظر لأهمية المشاريع الخضراء لتحقيق البعدين الاقتصادي والبيئي لمفهوم التنمية المستدامة، إلا أنها تواجه تحديات اقتصادية تعيق نموها واستمرارها، ومن هنا يمكن طرح الإشكالية التالية:

إلى أي مدى تساهم المشاريع الخضراء في حماية البيئة؟، وما هي أبرز التحديات الاقتصادية التي تواجهها خلال

الفترة 2020-2030 في الجزائر؟

1-2 - الأسئلة الفرعية:

- ما هي الجهود التي تبذلها الجزائر لحماية البيئة؟
- ما مفهوم المشاريع الخضراء وما أهميتها لحماية البيئة؟
- فيما تتمثل أهم التحديات الاقتصادية التي تواجه المشاريع الخضراء في الجزائر؟
- كيف يمكن للسلطات الجزائرية أن تساهم في تشجيع المشاريع الخضراء؟

1-3 - الفرضيات:

- للجزائر جهود كبيرة لحماية البيئة، وبكافة الوسائل القانونية، اقتصادية، ثقافية وتعليمية... الخ؛
- المشاريع الخضراء تساهم بشكل إيجابي في حماية البيئة، من خلال الحد من التلوث، وتوفير منتجات صديقة للبيئة... الخ؛
- مشكل التمويل والعقار الصناعي، وضعف الوعي الانتاجي والاستهلاكي الأخضر تعد من أبرز التحديات التي تواجه المشاريع الخضراء في الجزائر؛
- تحاول الجزائر توفير سياسات تحفيزية، وخاصة اقتصادية، مما يمكن أن تساهم في نجاح المشاريع الخضراء؛

1-4- أهداف البحث:

- التعرف على واقع المشاريع الخضراء في الجزائر وأهميتها في حماية البيئة من جهة، ومن جهة أخرى في التنمية الاقتصادية.
- معرفة وتحليل التحديات الاقتصادية التي تواجه مشاريع الخضراء خلال الفترة 2020-2030.
- تبني حلول وآليات اقتصادية وقانونية لدعم المشاريع الخضراء، دورها في حماية البيئة وتنويع الاقتصاد الوطني.

1-5- الدراسات السابقة:

- تناولت العديد من الدراسات المشاريع الخضراء ومدى أهميتها للتحويل نحو الاقتصاد الأخضر، ولتحقيق التنمية المستدامة، ومن بين هذه الدراسات:
- مقال لرحال لخضر وجليل نور الدين، التمويل الأخضر كأداة دعم للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في الجزائر عرض التجربة الصينية والدروس المستفادة، حيث تناول مفهوم الانتقال للاقتصاد الأخضر، وذلك من خلال أداة التمويل الأخضر.
- مقال لمحمد محمود محمد عيسى وخالد علي العجيلي المحجوبي، الاستثمار في المشاريع الخضراء كآلية لتعويض التنمية المستدامة، حيث ركزت الدراسة على المشاريع في مجال الطاقات المتجددة على اعتبارها حلاً واعداً لمشاكل الطاقة التقليدية.
- مقال لفتح الدين محمد حميدة، تمويل المشاريع الصديقة للبيئة، فقد ركزت الدراسة على أهمية تدخل البنوك والهيئات المالية لتمويل هذا النوع من المشاريع، نظراً للمسؤولية الاجتماعية التي تقع على المؤسسات المالية.

1-6- منهج الدراسة:

- يعتمد هذا البحث على **المنهج الوصفي** و**المنهج التحليلي**، حيث يتم وصف واقع المشاريع الخضراء في الجزائر وتحليل التحديات الاقتصادية التي تواجهها، كما سيتم الاعتماد على **المنهج المقارن** من خلال دراسة مجهودات الجزائر في دعم الاقتصاد الأخضر واستخلاص الدروس المستفادة.

2- جهود الجزائر لحماية البيئة:

- تبذل جهود الجزائر كبيرة لحماية البيئة، لعدة أسباب داخلية منها حماية المواطن من جميع المصادر التلوث وحماية الموارد الطبيعية وحماية الأجيال القادمة من مخاطر تراكم المستمر للتلوث، مما يسبب تحديات اقتصادية إضافية عليهم في المستقبل، وأخرى خارجية أهمها التغيرات المناخية التي تحدق بالبلدان العالم بمختلف مخاطرها، بالإضافة إلى الضغوط الدولية المستمرة لتبني اتفاقات ملزمة لبلدان العالم المتقدم منها أو بلدان العالم الثالث لحماية البيئة، ويمكن التركيز على الجوانب العملية والتشريعية والمبادرات الملموسة التي قدمتها الجزائر كما يلي:

1-2- القانون 03-10:

- يعد هذا القانون أساسياً في السياسة البيئية الجزائرية، حيث ينص على حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ويحدد آليات الوقاية من التلوث وإدارة النفايات.

2-2- الاستراتيجية الوطنية للبيئة :

- تم إطلاق استراتيجيات وطنية مثل "الاستراتيجية الوطنية للبيئة والتنمية المستدامة" التي تهدف إلى تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية وحماية البيئة، كما تم إنشاء **المراصد البيئية** على المستويين الوطني والجهوي بهدف مراقبة الوضع البيئي وجمع البيانات.

2-3- الطاقات المتجددة:

أطلقت الجزائر برنامجاً طموحاً يهدف إلى إنتاج 22,000 ميغاواط من الكهرباء من مصادر متجددة بحلول عام 2030، مع التركيز على الطاقة الشمسية والطاقة المنتجة بواسطة الرياح.

2-4- إدارة النفايات:

تهدف الجزائر في مجال إدارة النفايات إلى تحسين جمع النفايات ومعالجتها، مع التركيز على إعادة التدوير، ولتحقيق هذا أطلقت البرنامج الوطني لإدارة النفايات، وإنشاء مراكز حديثة للردم التقني للتخلص الآمن من النفايات، خاصة في المدن الكبرى.

2-5- إعادة تدوير النفايات:

يمكن تعريف إعادة التدوير بأنها: إعادة استخدام المنتج مرة أخرى بعد الانتهاء من استعماله أو أجزاءه وتغيير مواصفاته ليكون مادة أولية لذات المنتج أو يدخل كجزء من منتج آخر، كما تعرف أيضاً بأنها: تحويل السلعة أو المادة المحددة القيمة إلى سلعة أو مادة أخرى ذات فائدة، ولتمثل قيمة مضافة حقيقية لعملية الإنتاج أو الاستخدام أو حتى الاستهلاك⁽¹⁾، وعليه فتشجيع إنشاء مصانع لإعادة تدوير النفايات البلاستيكية والورقية والإلكترونية أمراً ضرورياً جداً لتقليل من النفايات بمختلف أنواعها.

2-7- حماية التنوع البيولوجي:

تم بالجزائر إنشاء أكثر من 10 محميات طبيعية في مختلف أنحاء البلاد، مثل محمية القالة في الشرق ومحمية جرجرة في الشمال، والتركيز على حماية الأنواع المهددة بالانقراض، وعلى رأسها الفهد الصحراوي وطيور الجبارى، وإمضاء الجزائر على الاتفاقيات الدولية ذات الصلة، وبالخصوص اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية رامسار للأراضي الرطبة.

2-8- مكافحة التلوث:

وتتمثل أساساً في مراقبة جودة الهواء، وذلك من خلال تركيب محطات لمراقبة جودة الهواء في المدن الكبرى، كما يضاف إلى ذلك معالجة المياه العادمة، حيث تم إنشاء محطات معالجة المياه العادمة في عدة ولايات، وقد أولت الجزائر لمكافحة التلوث الصناعي أهمية كبيرة، بحيث فرض قيود على المصانع لتقليل انبعاثاتها وتشجيع استخدام التقنيات النظيفة.

2-9- نشر الوعي البيئي بين فئات المجتمع:

وذلك من خلال التوعية والتعليم، عن طريق الحملات التوعوية وتنظيم المهرجانات الوطنية مثل "الأسبوع الأخضر" و"اليوم الوطني للبيئة" لتوعية المواطنين بأهمية الحفاظ على البيئة، وإدراج مفاهيم البيئة والتنمية المستدامة في المناهج الدراسية، وقد حفزت السلطات الجزائرية فعاليات محلية والجهوية لتعزيز الوعي البيئي لدى الشباب والمجتمع المدني.

2-10- جهود الجزائر دولياً:

تتعاون الجزائر مع الأمم المتحدة لتنفيذ مشاريع بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) في مجالات مثل مكافحة التصحر وحماية التنوع البيولوجي، بالإضافة إلى تعاونها مع منظمة الاتحاد الأوروبي لتمويل مشاريع بيئية في إطار برامج التعاون بين الجزائر والاتحاد الأوروبي والانضمام إلى المبادرة الأفريقية لمكافحة التصحر والتي تسمى بمبادرة السور الأخضر العظيم. وتعد مساهمات الجزائر في اتفاقية باريس لسنة 2015 من أبرز تلك المساهمات الطوعية للجزائر على المستوى الدولي،

فقد التزمت الجزائر بخفض انبعاثات الغازات الدفيئة بنسبة 7% بحلول عام 2030.⁽²⁾

3. ماهية المشاريع الخضراء:

سنتناول في هذه النقطة تعريف المشاريع الخضراء، على المستويين الوطني والدولي، بالإضافة إلى أنواع المشاريع الخضراء، والعوائد الاجتماعية والاقتصادية، وخاصة العوائد البيئية المنتظرة من هذا النوع من المشاريع، وعلى هذا الأساس يمكننا تناول الموضوع بالشكل التالي:

3-1- تعريف المشاريع الخضراء: تعددت التعاريف للمشاريع الخضراء بمختلف أنواعها بأنها:

المشاريع الخضراء أو البيئية هي: تلك الاستثمارات الإنتاجية أو الخدماتية المرتبطة بالبيئة، والتي تهدف إلى توفير منتجات نظيفة التي لا تضر بالبيئة؛⁽³⁾

وتم تعريفها بأنها كل: المشاريع التي تعمل على تقليل التأثير السلبي للنشاطات البشرية على البيئة من خلال تبني ممارسات مستدامة، مثل استخدام الطاقة المتجددة، تقليل النفايات، إعادة التدوير، والحفاظ على الموارد الطبيعية، وتعمل هذه المشاريع على تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة لضمان الاستدامة للأجيال القادمة؛

كما يمكن اعتبار المؤسسات الخضراء بأنها: المشاريع التي تعتمد عمليات مراعية للبيئة و/أو التي تنتج سلعاً خضراء باستخدام عناصر انتاج خضراء وفي كلا الحالتين يمكنها تأمين متطلبات التحول الى الاقتصاد الأخضر؛ فكل مؤسسة صديقة للبيئة يجب أن تحميها خلال نشاطاتها، وأن تكون مدخلاتها ومخرجاتها خضراء وصديقة للبيئة، ويصبح بإمكانها أن تستجيب الى الحاجات البيئية للمستهلكين الخضراء الذين يشجعون المنتجات الصديقة للبيئة؛

وتعرف بأنها: المشاريع التي لها ممارسات صديقة للبيئة، وقد تشمل استخدام المنتجات العضوية والطبيعية لبناء منشآتها، وكذا التقيد بقيود أكثر صرامة ضد الانبعاثات، وتحديد مصادر الامدادات والتصميم بشكل مسؤول بيئياً للمؤسسات والعمليات من أجل الاستخدام الفعال والاقتصادي للموارد، فإن المؤسسات الخضراء هي تلك المؤسسات التي تسعى إلى تحقيق الربح دون الإضرار بالبيئة والمحافظة على استدامتها، أي أنها تلتزم بينياً في كل ما تقوم به من ممارسات تسويقية وكل ما تنتجه من سلع ومنتجات، بمعنى أن نشاط المشاريع الخضراء مبني على⁽⁴⁾:

- ضرورة بناء علاقة ودية بينها وبين البيئة؛
- عليها أن تهتم بجودة منتجاتها أي أنها ملزمة أن تكون منتجاتها صديقة للبيئة؛
- يجب عليها أن تعتمد على الممارسات البيئية ضمن استراتيجيتها العامة؛
- تخصيص جزء من ميزانياتها لذلك، ناهيك عن ضرورة التزامها بكل اللوائح والممارسات البيئية التي تضمن حماية الموارد البيئية، والحد من التلوث الذي قد يتعرض له المجتمع المحيط بها؛

3-2- أنواع المشاريع الخضراء:

بالنظر إلى تعدد المجالات التي تحيط بالبيئة، لذلك تعددت مجالات التي يمكن أن تنشط فيها المشاريع الخضراء، فمنها ما هو اقتصادي بحث، ومنها ما هو غير ذلك، وبالنظر لأهمية البعض منها دون التقليل من أهمية المشاريع الأخرى، سوف نركز على المجالات التالية على سبيل الذكر لا الحصر:

أ- مجال الطاقة المتجددة: يعد هذا المجال من بين أهم المجالات التي يستثمر فيها على الاطلاق، نظراً لعدة أسباب منها ما هو اقتصادي، ومنها ما هو التزام بيئي إقتصادي لبعض البلدان للاستعانة به، لتقليل الانبعاثات، وذلك بسبب أن الطاقة المستخدمة حالياً كثيفة التلوث وخاصة الوقود الأحفوري، ممثلاً في البترول والغاز والفحم، إلا أن التحول الجذري إلى الطاقة النظيفة حالياً صعب جداً لعدة أسباب، منها ما هو اقتصادي ومنها ما هو سياسي واجتماعي، إلا أن الاستثمارات الدولية في هذا المجال في تزايد مستمر، خاصة بالنسبة للبلدان الملوثة للبيئة حالياً الصين، الهند، والولايات المتحدة الأمريكية خصوصاً.

ب - مجال النفايات وإعادة التدوير:

يمكن تقسيم النفايات إلى ثلاث أنواع رئيسية، وهي النفايات الصلبة والسائلة والغازية، وإعادة تدويرها سيحقق⁽⁵⁾:

- تحويل المواد أو الأجهزة المختلفة غير الصالحة للاستخدام أو إعادة الاستخدام بالشكل المقرر لها، لتكون مادة أو منتج آخر جديد؛

- المواد المستخدمة في إعادة التدوير في الغالب ليس لها قيمة مادية، ولكن من خلال إعادة التدوير يصبح لها قيمة مضافة حقيقية أو ذات فائدة جديدة؛

- المواد الخارجة من عملية إعادة التدوير يمكن استخدامها لأغراض عمليات الإنتاج الصناعي أو الاستخدام لتأدية خدمات معينة أو حتى يمكن أن تتم لأغراض الاستهلاك البشري أو الحيواني.

- عملية إعادة التدوير تحقق عوائد ومردود اقتصادي للقائمين عليها سواء كانوا وسطاء أو منتجين أو حتى مستهلكين فالاستثمار في مجال إدارة النفايات وإعادة تدويرها يعد خصبا، نتيجة لزيادة كمية النفايات المنزلية وما شابهها في الجزائر إلى حوالي 13 مليون طن سنة 2018، وينتظر أن تتجاوز 20 مليون طن سنة 2035.⁽⁶⁾ ترجع هذه الزيادة المنتظرة إلى ارتفاع عدد السكان، والذي سيصل إلى 50 مليون نسمة سنة 2035 من جهة، وإلى تطور إمكانيات التنمية الاقتصادية من جهة أخرى، وبحسب تقرير حول الاستراتيجية الوطنية لآفاق 2035، بأن إنتاج النفايات المنزلية سينتقل من 0.8 كغ/الفرد/اليوم سنة 2016 إلى أكثر من 1.23 كغ/الفرد/اليوم سنة 2035.⁽⁷⁾

ويبقى معدل تدوير النفايات لا يتعدى 10 بالمائة (2018)، وإذا استمر الحال على وضعه بالنسبة إلى النفايات المنزلية فستؤدي هذه الحالة حتما إلى ارتفاع كبير في النفايات الموجهة للردم، لذلك فإن مجال إعادة التدوير يعد من أهم المجالات الخصبة والتي يجب أن تركز عليها الجزائر، لإعتبارها موارد إضافية ويجب إعادة تدوير ما يمكن تدويره والاستفادة منه دون أن يفقد خصائصه الكيميائية والفيزيائية.⁽⁸⁾

د - مجال الحفاظ على الموارد الطبيعية:

بحسب نص المادة 03 من قانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الجزائري، والتي تنص على مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي، الذي ينبغي بمقتضاه، على كل نشاط تجنب إلحاق ضرر معتبر بالتنوع البيولوجي، و مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية، الذي ينبغي بمقتضاه، تجنب إلحاق الضرر بالموارد الطبيعية، كالماء والهواء والأرض وباطن الأرض والتي تعتبر في كل الحالات، جزء لا يتجزأ من مسار التنمية، ويجب ألا تؤخذ بصفة منعزلة في تحقيق تنمية مستدامة.

فوفق هذه المادة فإنه يتوجب على الأشخاص الطبيعيين والمعنويين تلافي أي أضرار تلحق بالموارد الطبيعية، وفي جميع المراحل والنشاطات التي يمارسونها، لتجنب الملاحقات القانونية والإدارية والغرامات المالية التي سوف تلحق بكل مخالف، أو متسبب في أضرار للموارد الطبيعية.

كما أن تشجيع المحافظة على الموارد الطبيعية في الجزائر يعد أيضاً من المجالات الخصبة والتي يمكن الاستثمار فيها، من خلال العمل على تجديدها، مثل قطاع الغابات، أو المحميات الرطبة، أو المزارع المائية... الخ.

هـ - مجال توفير المنتجات الخضراء للمستهلكين الخضر:

يعرف المنتج الأخضر بأنه: ذلك المنتج الذي له تأثير أقل أو منخفض على صحة الإنسان وسلامة البيئة قياساً بالمنتجات التقليدية الأخرى التي تؤدي ذات الغرض، والذي يتميز بالخصائص⁽⁹⁾:

- لا يحدث أي ضرر على البيئة، وفي أي مرحلة من مراحل حياته، سواء كانت فيحلة التصنيع أو ما بعد استخدامه أو استهلاكه وأن لا يكون مصدراً لتوليد مواد سامة وضارة للبيئة.
 - أن لا يكون مصدر خطر أو تهديد الحياة الإنسان بأي شكل من الاشكال عند عملية الاستخدام أو الاستهلاك، بل العكس هو الواجب تحقيقه وفي أن يكون ذا جانب ايجابي على صحة وسلامة الإنسان؛
 - استهلاك أقل ما يمكن من الطاقة وباشكالها المختلفة في عمليات انتاجه أو استخدامه؛
 - لا يكون المنتج سبب في هدر الموارد الطبيعية، ويتأثر ذلك في المبالغة بعمليات التعبئة والتغليف والتي تكون سبب رئيسي في استهلاك كميات كبيرة من الموارد الطبيعية؛
 - الامتناع قدر المستطاع أو التقليل من استخدام الموارد الطبيعية القابلة للنضوب أو أنها مهددة بذلك؛
 - يجب أن يكون قابل لاعادة التدوير في مرحلة لاحقه من استخدامه أو استهلاكه، لكي يكون عنصر فاعل في الحفاظ على البيئة من التلوث، وأن يكون سبب أيضاً في تقليل الاستخدام للموارد الطبيعية؛
 - تقديم المنتج الاخضر من قبل الشركة لابد أن يحقق التوازن المنطقي ما بين الخصائص التي يجب أن يحتويها في تحقيق الأداء المطلوب والمتوافق مع حاجات المشتري من جانب والاسهام الفعلي في تحقيق الاستدامة البيئية والحفاظ على البيئة؛
- و - مجال السياحة البيئية:**

- يعرف هذا النوع من السياحة بأنها: شكل من أشكال السفر المسؤول للمناطق الطبيعية، بحيث يتم المحافظة على البيئة وسلامة السكان المحليين، كما تعرف بأنها: السفر إلى الأماكن الطبيعية والمجالات المحمية مع التقليل من الآثار السلبية، بهدف تعليم الزوار وتوفير موارد مالية للمحافظة على هذه الفضاءات الطبيعة وتحقيق تنمية اقتصادية في أماكن الاستقبال الصالح السكان المحليين مع احترام للثقافات المتعددة وحقوق الانسان.(10)
- فالسياحة البيئية أو الخضراء هي نوع من السياحة الذي يستثمر في الأماكن الطبيعية والفضاءات البيئية من أجل النزهة والاستمتاع مع التحلي بروح المسؤولية البيئية وتوفير موارد مالية للمحافظة على هذه الفضاءات بالإضافة إلى خلق تنمية اقتصادية تنفع السكان المحليين لهذه المناطق، ويمكن الوقوف على مفهوم شامل للسياحة البيئية من خلال خصائصها التالية(11):
- تتميز بأنها نشاط إنساني يمارسه البشر وفق قواعد وضوابط تحمي وتصور الحياة الطبيعية، وترتقي بجودتها وتحول دون تلوثها وتعمل على المحافظة عليها للأجيال الحالية والأجيال القادمة؛
 - هي نشاط له عائد ومردود اقتصادي متعدد الجوانب، تجمع بين الجانب المادي الملموس والجانب المعنوي الأخلاقي؛
 - وتعد نشاط يجمع بين الأصالة في الموروث الحضاري الطبيعي والحداثة؛
 - التزام أخلاقي وأدبي أكثر منها التزام قانوني تعاقدية أو تعهدي، ومن ثم فإن تأثير القيم والمبادئ سوف تحكم هذا النوع من السياحة، لأنها اتصال دائم ومستمر بين الانسان وبين المكان المحيط؛
- وعلى أساس الخصائص التي تتميز بها السياحة الخضراء، فهي تعد مجال للاستثمار الأخضر، فلها أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة، البعد الاجتماعي من خلال تشجيع السكان المحليين على الاستقرار واحترام العادات والتقاليد...الخ، والبعد البيئي وذلك من خلال المحافظة عليها وعدم تلويثها أو إجهادها بمختلف الأنشطة الإنسانية، أما البعد الإقتصادي من خلال تنويع مصادر الدخل، مورد للعملة الصعبة، كما توفر عمالة خضراء ومنتجات خضراء...الخ؛
- ز - مجال الزراعة المستدامة:** تعرف الزراعة المستدامة بأنها زراعة سليمة بيئياً ومجدية إقتصادياً وعادلة اجتماعياً وإنسانياً، كما أنها عبارة عن نظام الذي يمكن أن يتطور بشكل مستمر نحو تعظيم المنفعة الإنسانية، وتعظيم كفاءة استخدام الموارد مع إحلال

التوازن في البيئة المفضلة من قبل الانسان، كما تعرفها منظمة FAO بأنها ضمان الحاجات الأساسية للجيل الحالي والأجيال القادمة، نوعاً وكمّاً، وتوفير توظيف مستمر، دخل كافٍ، ظروف معيشية لائقة، وظروف عمل لائقة لكل الذين يشاركون في الانتاج الزراعي.⁽¹²⁾

وترتبط العلاقة بين الزراعة والتنمية المستدامة في ثلاثة جوانب رئيسية هي:

- تركّز التنمية المستدامة على تلبية الحاجات لاسيما الأساسية، والزراعة هي منشأ تلك الحاجات؛
- تولى أهمية كبيرة للحد من الفقر وبخاصة في الريف، والزراعة هي مصدر الرزق لأغلبهم؛
- تشارك الزراعة بجوانب متعددة في تدهور البيئة مثل انبعاث غازات الاحتباس الحراري، تلوث التربة والمياه بالمبيدات والاسمدة الكيماوية، وإزالة الغابات... الخ؛

فالاستثمار في الممارسات الزراعية السليمة له دور كبير في الحد من الآثار الضارة على البيئة من جهة، ومن جهة أخرى تعد من الموارد المتجددة، ويمكن عدها من أهم مصادر التنوع الاقتصادي، والذي تطمح له الجزائر.

ن - مجال الوعي البيئي: الوعي البيئي مفهوم يهتم بتزويد الأفراد بالمعارف البيئية الأساسية والمهارات والأحاسيس والاتجاهات البيئية المرغوبة بحيث تمكنهم من الاندماج الفعال مع بيئتهم التي يعيشون فيها في إطار تحملهم المسؤولية البيئية المنشودة التي تضمن الحفاظ على البيئة من أجل الحياة الحاضرة والمستقبلية.

ويعرف الوعي البيئي أيضاً إدراك كل ما في البيئة سواء كان هذا بأنه معرفة الشيء مجرداً أو محسوساً، كما أنه الإدراك القائم على الإحساس والمعرفة بالعلاقات والمشكلات البيئية من حيث أسبابها وأثارها ووسائل حلها، كما أنه الإدراك الواعي لكيفية التعامل مع البيئة، بوصفها الغالف المحيط بالإنسان بما يصونها ويحافظ على صحة الإنسان وسالمته.⁽¹³⁾

أما عن أبعاد الوعي البيئي ويتجسد في ثالث أبعاد أساسية، وهي المعرفة البيئية، والاتجاهات البيئية، والسلوك البيئي. فإذا اجتمعت هذه العناصر الثلاثة لدى الفرد إلا وقد حصلنا على وعي بيئي فردي وابتشارها لتشمل أغلب أفراد المجتمع نحصل على وعي بيئي جماعي وهو أساس حماية البيئة، وهي على النحو التالي⁽¹⁴⁾:

المعرفة البيئية: بما أن تعامل الانسان الدائم مع بيئته وتفاعله معها يتطلب منه التعرف عليها، وعلى أنظمتها وعلى مواردها، حتى يتسنى له التكيف معها واستغلالها وحمايتها وحماية نفسه من أخطارها.

الاتجاه البيئي: هو عبارة عن استعداد نفسي أو تهيؤ عقلي متعلم للاستجابة الموجبة أو السالبة نحو أشخاص أو أشياء أو موضوعات أو مواقف أو رموز في البيئة التي تستثير هذه الاستجابة والاتجاه البيئي وهو الذي يتعلق بموضوع البيئة.

السلوك البيئي: يعتبر السلوك ذلك النشاط الذي يصدر من الكائن الحي كنتيجة لعلاقته بظروف بيئية معينة، والمتمثل في محاولاته المتكررة للتعديل والتغيير في هذه الظروف، حتى يتناسب مع مقتضيات حياته. ويرتبط غالباً بالتصور النظري، وعليه فالتصور النظري لحقيقة البيئة هو الذي يقرر التصرف السلوكي إزاءها، كاستثمارها بما يطور حياته، والحفاظ عليها، ومقابل ذلك لو كان الإنسان يعتقد في أن البيئة عدواً له، وحائلاً دون ممارسة حياته وتطورها، فإن سلوكه نحوها سوف يكون سلوك المعادي لها.

3-3 - أهمية المشاريع الخضراء اقتصادياً:

يعد الاهتمام المتزايد بالمشاريع الخضراء لأهميتها ودورها الحيوي في تحقيق مفهوم التنمية المستدامة، وذلك من خلال التوفيق بين النمو الاقتصادي من جهة، والحفاظ على البيئة الطبيعية من جهة أخرى، وهذا نظراً للتحديات البيئية المتعددة والمتزايدة.

وعلى هذا الأساس كان من الضروري تبني حلول اقتصادية مبتكرة تساهم في تقليل الأثر البيئي السلبي، وتعزيز الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية، وهو ما تتم به المشاريع الخضراء، فهي توفر فرص اقتصادية هامة حيث تدعم الصناعات والمشاريع الخضراء مثل الطاقة المتجددة، وإعادة التدوير، والزراعة المستدامة، وهذا ما يخلق وظائف جديدة في قطاعات غير تقليدية، مما يعزز الاقتصاد على المستوى المحلي خصوصاً، كما أن الاستثمار في هذه المشاريع لا يعود بالفائدة على البيئة فحسب، بل يحقق أيضاً فوائد اقتصادية من خلال تقليل التكاليف التشغيلية وتعزيز الكفاءة في استهلاك الموارد.

ومنه فإن تبني مفهوم الاقتصاد البيئي والمشاريع الخضراء ذات الطابع المستدام، لم يعد مجرد ترف فكري أو التزام بيئي، بل أضحت استراتيجية هامة وضرورية لتحقيق النمو الاقتصادي المستدام وضمان مستقبل أكثر توازناً للأجيال الحالية والقادمة على حد سواء، ويمكننا ذكر أهمية المشاريع الخضراء اقتصادياً من خلال النقاط التالية:

أ- العمالة الخضراء: يمكن تعريف العمالة الخضراء بأنها: الوظائف التي تكفل التقليل من الآثار البيئية للمؤسسات الاقتصادية بمختلف نشاطاتها، والتي تؤدي إلى تقليص مستوى الآثار البيئية إلى الحد المقبول، حيث قد تساهم هذه الوظائف من تخفيض استهلاك الطاقة و حسن إستعمال المواد الأولية و المياه من خلال إستراتيجية تعمل على تنقية المؤسسات و القطاعات الإقتصادية من الكربون.(15)

ويقصد بالوظائف الخضراء بأنها: كل وظيفة تهدف إلى الحد من الآثار البيئية للأنشطة البشرية، والتي تلتزم بمبادئ التنمية المستدامة، يمكن إعتبارها وظائف خضراء، والتي قد تتطلب مهارات ومعرفة محددة، وتنطوي على تطوير أو إبتكار أو إستخدام التقنيات أو التكنولوجيات أو العمليات المناسبة، وكما أنها تساهم في الحفاظ وإستعادة البيئة من خلال دمج واحد أو العديد من الجوانب التالية(16):

- تحسين الإستخدام الفعال للطاقة والمواد الأولية؛
- الحد من الإنبعاثات الغازية الدفينة؛
- التقليل من النفايات والتلوث؛
- حماية وإستعادة النظم الإيكولوجية؛
- المساعدة على التكيف مع آثار تغيير المناخ؛

ففي الوقت الحالي، يعمل أكثر من 60 مليون شخص على مستوى العالم في أنشطة مصنفة ضمن الخدمات القائمة على الطبيعة، وهي إجراءات لحماية وحفظ وإصلاح واستخدام وإدارة النظم الإيكولوجية الطبيعية أو المعدلة الأرضية والساحلية والبحرية وفي المياه العذبة، ومن خلال الاستثمارات المستهدفة، يمكن أن تزيد فرص العمل في الخدمات القائمة على الطبيعة بما يصل إلى 32 مليون وظيفة على مستوى العالم، وستستفيد أفريقيا وأميركا اللاتينية والدول العربية بصورة أكبر، حيث يمكن أن يرتفع عدد الأشخاص العاملين في الخدمات القائمة على الطبيعة من المستوى الحالي البالغ 2.5 مليون إلى أكثر من 13 مليون بحلول عام 2030، وسترتفع حصة فرص العمل في الخدمات القائمة على الطبيعة العالمية في هذه المناطق من حوالي 5% حالياً إلى أكثر من 40%.(17)

ب- توفير منتجات صديقة للبيئة: وفقا إلى مبادئ الاستدامة البيئية ودورة حياة المنتج، يمكننا أن نعرف المنتجات الخضراء بأنها: المنتجات التي تُصمم وتُنتج بطريقة تقلل من التأثيرات الضارة على البيئة طوال دورة حياتها، وبحسب برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، فإن المنتجات الصديقة للبيئة هي تلك التي تسهم في الحد من التلوث، وتدعم كفاءة استخدام الموارد، وتعزز ممارسات الإنتاج والاستهلاك المستدامة.⁽¹⁸⁾

فالمنتج الأخضر هو: الذي يستخدم فيه المواد الصديقة للبيئة والتي يمكن أن تتحلل آليا، مع ضرورة متابعته خلال مراحل دورة حياته لضمان بقائه ضمن الالتزام البيئي الذي يشمل عدم استخدام المواد الحافظة والضارة، واستخدام الحد الأدنى من الطاقة والمواد الأولية مع تغليف قابل لإعادة التدوير.⁽¹⁹⁾

ج- إبراز مفهوم المستهلك الأخضر: يعرف المستهلك الأخضر بأنه: يقوم بشراء السلع والخدمات التي يدرك بأن لها أثرا إيجابيا أو أقل أثر سلبا على البيئة، فهو المستهلك الذي لديه مواقف وتصرفات صديقة للبيئة تتجلى في سلوكه الشرائي والاستهلاكي من خلال جمع المعلومات حول الخصائص البيئية للمنتج قبل تفضيله عن غيره وشرائه واستعماله. ويتميز المستهلك الأخضر بالخصائص التالية⁽²⁰⁾:

- هو مستهلك واع بيئيا، ويملك ثقافة حول قضايا البيئة التي يعيش فيها.

- هو مستهلك يأخذ بعين الاعتبار نتائج سلوكه الشرائي والاستهلاكي على البيئة والمجتمع.

- هو مستهلك يدرج البعد البيئي ضمن جميع مراحل اتخاذ قرار الشراء.

- هو مستهلك أكثر تحضرا يسهم في الأنشطة التي تخص مجتمعه بشكل مباشر أو غير مباشر.

د- المحافظة على الموارد الطبيعية: حماية الموارد الطبيعية تتمثل ابتداء في حماية التربة إلى حماية الأرض المخصصة للأشجار وحماية مصايد الأسماك والأراضي الزراعية، وذلك من خلال تبني ممارسات وتكنولوجيات زراعية محسنة تزيد من المحاصيل، ويحتاج ذلك تجنب الإسراف في استخدام الأسمدة الكيميائية والمبيدات لعدم تهديد الحياة المائية والحياة البرية وتلوث الأغذية البشرية.⁽²¹⁾

ومنه فالمشاريع الاقتصادية الخضراء لها دور جد مهم، وذلك لتحقيق التنمية المستدامة، حيث يمكنها أن تساهم في المحافظة على الموارد الطبيعية، فمن خلال تبني ممارسات صديقة للبيئة واستخدام تقنيات مستدامة، فدمج الاعتبارات البيئية في الأنشطة الاقتصادية يعزز من كفاءة استخدام الموارد، ويحد من التلوث، ويضمن استدامة الموارد للأجيال الحالية والقادمة.

هـ- المشاريع الخضراء ودورها في التقليل من التلوث: تعد النشاطات الاقتصادية هي المحرك الرئيسي للنمو والتطور والتنمية، لكنها في الوقت نفسه هي سببا رئيسا للتلوث البيئي، بحيث تعتمد العلاقة بين الاقتصاد والتلوث على طبيعة الأنشطة الاقتصادية والإجراءات المتبعة لتقليل التأثيرات البيئية، ففي حين أن بعض الأنشطة الاقتصادية تؤدي إلى زيادة التلوث، والتي منها:

- الصناعات الثقيلة والتعدين كثيفة استخدام الطاقة التقليدية، مما ينتج عنها تلوث الهواء والمياه والتربة.

- استهلاك الوقود الأحفوري يزيد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

- التوسع العمراني يؤدي إلى إزالة الغابات وزيادة النفايات.

- الزراعة المكثفة تلوث التربة والمياه الجوفية بالأسمدة والمبيدات.

- النفايات الصناعية والاستهلاكية تسبب تراكم المخلفات الضارة.

كما يمكن لسياسات الاقتصاد الأخضر ومفاهيم الاستدامة أن تقلل من التلوث البيئي، وذلك وفق مايلي:

- تبني مفاهيم الاقتصاد الأخضر عن طريق دعم الصناعات المستدامة، بهدف تحقيق مبادئ التنمية المستدامة؛

- إلزام الشركات بالحد من التلوث عن طريق مختلف وسائل الضبط الإداري والغرامات أو وقف الدعم المالي، من خلال التشريعات بيئية الملزمة؛
- تشجيع الاستثمار للقطاعين الخاص والعام في مجال الطاقة المتجددة؛
- تشجيع المشاريع الخضراء التي تهتم بإعادة التدوير وتقليل إنتاج النفايات من المصدر، أو حتى في الطبيعة؛
- تطوير والتشجيع النقل قليل التلوث أو المستدامة، مثل السيارات الكهربائية واستخدام وسائل النقل العام.
- دعم وتشجيع الزراعة المستدامة بمختلف الوسائل الممكنة، بهدف التقليل من استخدام المواد الكيميائية الضارة، والمحافظة على الموارد المائية من خلال استخدام التقنيات الأقل هدرا للمياه؛
- و- **تقليل تكاليف الصحة:** للمشاريع الخضراء أهمية بالغة ليست فقط مفيدة للبيئة، بل تتجاوزها للصحة العامة، فهي تلعب دور حاسم، وذلك من خلال تقليل التكاليف الصحية من خلال تحسين جودة البيئة وتقليل التعرض للملوثات والأمراض المرتبطة بها، يمكن ذكر بعض الطرق التي تساهم بها هذه المشاريع في خفض التكاليف الصحية كما يلي:
- **تقليل الأمراض التنفسية:** تلوث الهواء يرتبط بأمراض مثل الربو وأمراض الرئة المزمنة، وعليه فتحسين جودة الهواء يقلل من حالات الإصابة بهذه الأمراض، مما يقلل من تكاليف العلاج والإقامة في المستشفيات.
- **تحسين جودة المياه:** فالمشاريع الخضراء التي تعمل على تنقية المياه من الملوثات الكيميائية والبيولوجية تقلل من انتشار الأمراض المنقولة بالماء مثل الكوليرا والتيفوئيد؛ وتوفير مياه نظيفة يقلل من الحاجة إلى علاج الأمراض المرتبطة بتلوث المياه، مما يوفر على الأنظمة الصحية مبالغ كبيرة.
- **إعادة التدوير:** تعمل المشاريع الخضراء في مجال إعادة التدوير على التقليل من كمية النفايات التي يتم حرقها أو دفنها، مما يؤدي إلى تلوث الهواء والتربة أقل؛
- **زيادة المساحات الخضراء:** تساهم المساحات الخضراء في المدن على التقليل من التوتر والقلق لدى فئات المجتمع، مما يحسن الصحة النفسية ويقلل من الحاجة إلى خدمات الصحة العقلية؛ كما أن الأشجار والنباتات تمتص ثاني أكسيد الكربون وتطلق الأكسجين، مما يحسن جودة الهواء ويقلل من الأمراض المرتبطة بتلوث الهواء.
- **الزراعة العضوية أو المستدامة:** يوفر هذا النوع من الزراعة أغذية أكثر صحة، مما يساهم في تحسين الصحة العامة وتقليل الأمراض المرتبطة بسوء التغذية، كما أن التقليل من استخدام المبيدات الكيميائية فيها يعد ذا أهمية بالغة، مما يقلص من الأمراض المرتبطة بها؛
- **تقليل الكوارث الطبيعية المرتبطة بالتغيرات المناخية:** فالمشاريع الخضراء التي تعمل على الحد من انبعاثات الغازات المساعدة على تسارع الاحتباس الحراري، وهو ما ينتج عنه الحد من التغير المناخي، مما يقلل من حدوث الكوارث الطبيعية مثل الفيضانات وموجات الحر، والتي يمكن أن تسبب إصابات وأمراض لا حصر لها، وما يخفف من التكاليف المالية المرتبطة بهذا النوع من الكوارث؛

4 - التحديات الاقتصادية للمشاريع الخضراء ودورها في حماية البيئة بالجزائر:

تساهم المشاريع الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال في حماية الموارد الطبيعية وتقليل التلوث البيئي، وترسيخ مفاهيم الاقتصاد الأخضر، والتقليل من التكاليف المرتبطة بالصحة العامة، غير أن هذا النوع من المشاريع والاستثمارات

تواجه العديد من التحديات الاقتصادية التي قد تعيق إنشائها ونموها وتوسعها واستدامتها في الجزائر، ويمكن أن ذكر التحديات التي تواجهها في النقاط التالية:

4-1 - العقار الصناعي:

يعتبر الحصول على العقار الصناعي في الجزائر من أهم العقبات التي تواجه المستثمر ميدانيا أمام تجسيد مشروعه الاستثماري مهما كانت طبيعته، ونظرا لمحدودية المساحة الجغرافية وعدم إتمام عملية المسح العام للأراضي تواجه الدولة الجزائرية صعوبات توفير الأوعية العقارية اللازمة لجلب الاستثمارات من أجل تنمية الاقتصاد الوطني، ذلك أن إشكالية الحصول على الموقع العقاري الاستثماري تتمثل في جملة من المعوقات البيروقراطية والتنظيمية ومشكل التنسيق بين مختلف الإدارات العمومية، بالإضافة إلى مشكل أشباه المستثمرين الذين استغلوا الثغرات القانونية والتحفيزات المتمثلة في بيع الأراضي بالدينار الرمزي في الحصول على العقار الصناعي واستغلاله لأغراض أخرى لا تتعلق بالاستثمار تسعى الدولة الجزائرية إلى وضع حد للمشاكل المتعلقة بالعقار الموجه للاستثمار، ويمكن ذكر بعض التحديات تواجهها المشاريع بصفة عامة والمشاريع الخضراء في ميدان العقار الصناعي كما يلي (22):

- ارتفاع أسعار العقار الصناعي: يشهد العقار الصناعي ارتفاعاً مستمراً في الأسعار بسبب قلة الأراضي الصناعية المتاحة، وزيادة الطلب من المستثمرين والصناعيين، كما أن بعض المناطق الصناعية تعاني من الاحتكار، مما يؤدي إلى ارتفاع تكلفة الاستثمار والشراء.
- البنية التحتية والخدمات: تعاني بعض المناطق الصناعية من نقص في البنية التحتية الأساسية، مثل الطرق، وشبكات الكهرباء والمياه، وخدمات الاتصالات، مما يعيق تشغيل المصانع بكفاءة ويؤثر على الإنتاجية؛
- التشريعات والبيروقراطية: يواجه المستثمرون صعوبات في الحصول على التراخيص والتصاريح اللازمة، نظراً لتعقيد الإجراءات البيروقراطية وطول فترة الموافقات، مما يبطئ عمليات التطوير والتوسع الصناعي؛
- موقع العقار: غالباً ما تكون المناطق الصناعية بعيدة عن مراكز المدن والأسواق، مما يزيد من تكاليف النقل والخدمات اللوجستية، ويجعل من الصعب على الشركات الوصول إلى العمالة المؤهلة؛
- التغيرات الاقتصادية وعدم الاستقرار: يتأثر العقار الصناعي بعوامل اقتصادية مختلفة، مثل التضخم، وأسعار الفائدة، وتقلبات السوق، مما يجعل الاستثمار في هذا القطاع محفوفاً بالمخاطر؛

4-2 - المشاكل الإدارية: تتمثل أهم المشاكل الإدارية التي تواجهها المشاريع الخضراء ومنتجاتها الصديقة للبيئة فيما يلي:

- عدم وجود خطة استراتيجية واضحة في البلد: قد تفتقر الدولة إلى خطة استراتيجية لحماية البيئة وتشجيع وبصفة مفصلة، المشاريع الخضراء مما يؤدي إلى سوء إدارة الموارد وعدم تحقيق الأهداف؛ وعلى من ذلك أن هناك جهود كبيرة في الجزائر لتلافي جميع المشاكل البيئة من خلال تشجيع هذا النوع من المشاريع.
- عدم تحديد الأولويات: قد يتم إهمال الأولويات الرئيسية لصالح أنشطة أقل أهمية، كما يكون هناك نقص في الكفاءات أو سوء توزيع المهام بين الفريق الواحد أو حتى من اللجان المكلفة والتي في العادة تتكون من جميع القطاعات المكلفة بذلك، وهو ما ينتج عنه سوء استخدام المعدات والمواد يمكن أن يؤدي إلى زيادة التكاليف.
- وعليه فإن يمكن تحديد هاته المشاكل في:
- إهدار الموارد المادية: سوء استخدام المعدات والمواد يمكن أن يؤدي إلى زيادة التكاليف.

- القوانين واللوائح المنظمة للمشاريع: قد تواجه المشاريع البيئية صعوبات في الامتثال للقوانين واللوائح البيئية المحلية والدولية.
- عدم الاستقرار: التغييرات المتكررة في السياسات الحكومية أو عدم الاستقرار السياسي يمكن أن يعيق إنشاء أو استمرارية المشاريع.
- ضعف التعاون المحلي أو الدولي: قد يكون هناك نقص في التنسيق بين الجهات الحكومية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص، في مختلف مراحل المشاريع الخضراء؛
- تضارب المصالح: قد تتعارض مصالح الجهات المختلفة والمكلفة بمتابعة المشاريع الخضراء، مما يعيق تنفيذ المشاريع.
- نقص الخبرة الفنية: قد تفتقر المشاريع إلى الخبرة الفنية اللازمة لتنفيذ التقنيات البيئية المتقدمة.
- صعوبة الوصول إلى التكنولوجيا: فصعوبة الحصول على التكنولوجيا الحديثة بسبب التكلفة العالية أو عدم توفرها محلياً.
- عدم وجود نظام فعال للمتابعة والتقييم: قد يفتقر المشاريع الخضراء إلى نظام فعال لتقييم الأداء وقياس النتائج، مما يعيق تحسين الأداء.
- عدم توفر البيانات الدقيقة: قد يكون هناك نقص في البيانات الدقيقة اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية الصحيحة.

3-4- المشاكل التمويلية:

صعوبة الحصول على التمويل، نظراً لأن بعض المستثمرين قد ينظرون إليها على أنها مشاريع طويلة الأمد ذات عوائد غير فورية للجزائر، وقد أبرزت أن الاستراتيجية الوطنية الجزائرية لمكافحة تغير المناخ حشدت كافة القدرات الوطنية للوفاء بالتزاماتها بموجب اتفاق باريس، وذلك بفضل مساهمتها المحددة وطنياً، والتي تهدف إلى خفض انبعاثات الغازات الدفيئة بنسبة 7 % بحلول 2030، معتمدة على قدراتها ووسائلها الذاتية على أن تصل إلى 22 % في حالة حصولها على الدعم الخارجي. (23)

4-4- التكاليف التشغيلية عالية جداً:

تتطلب المشاريع البيئية استثمارات كبيرة في التكنولوجيا المستدامة والبنية التحتية الصديقة للبيئة، وخاصة إذا كانت مشاريع جديدة كلياً، فالتكاليف عادة ما تكون كبيرة جداً، وهو ما يعزز فكرة تدخل السلطات العمومية لتمويلها أو إعفائها من مختلف الضرائب والرسوم المفروضة عليها، في إطار أهداف النظام الضريبي وهو تحفيز وتوجيه الأنشطة الاقتصادية.

4-5- مشاكل تسويق المنتجات الصديقة للبيئة:

في الوقت الذي يتزايد فيه الطلب على المنتجات الخضراء، هناك العديد من التحديات التي تواجهها الشركات في تسويق هذه المنتجات والترويج لها (24):

- ارتفاع التكاليف: غالباً ما يكون للمنتجات الخضراء تكاليف إنتاج أعلى بسبب استخدام المواد المستدامة والعمليات الصديقة للبيئة والشهادات الإضافية، مما يجعلها أكثر تكلفة بالنسبة للكثير من المستهلكين
- شكوك المستهلكين والغسل الأخضر: قد يشك بعض المستهلكين في الادعاءات البيئية التي تقدمها الشركات، لا سيما في غياب شهادات الجهات الخارجية أو أدلة موثوقة، يمكن أن تؤدي ممارسة الغسل الأخضر، حيث تقدم الشركات ادعاءات مضللة أو غير مدعومة بأدلة حول الفوائد البيئية لمنتجاتها، إلى مزيد من انخفاض أو انعدام ثقة المستهلك.
- محدودية التوافر والتوزيع: قد تكون المنتجات الخضراء محدودة التوفر في مناطق أو قنوات توزيع معينة، مما يجعل من الصعب على المستهلكين الوصول إلى هذه المنتجات.

- مخاوف الأداء والجودة: قد ينظر بعض المستهلكين إلى المنتجات الخضراء على أنها أقل شأنًا من حيث الأداء أو الجودة مقارنة بالمنتجات التقليدية.

- نقص الوعي والثقافة البيئية لدى المستهلكين والمستثمرين: قد يفتقر العديد من المستهلكين والمستثمرين، إلى الوعي أو الفهم للأثر البيئي للمنتجات وفوائد اختيار البدائل الخضراء، مما يسلب الضوء على الحاجة إلى حملات تثقيفية وتسويقية فعالة.

- الحواجز التنظيمية والسياسية: يمكن للأنظمة والسياسات غير المتسقة أو القديمة عبر مختلف الناطق أو البلدان أن تخلق حواجز أمام الشركات التي تتطلع إلى تطوير وتسويق المنتجات الخضراء على نطاق عالمي.

4-6- المنافسة الكبيرة من المنتجات التقليدية التي تنتج محلياً أو المستوردة:

يركز القائمون على ادارات التسويق في تسويق المنتجات التقليدية على حاجات السوق ولتصميم المنتجات على وفق تلك الحاجات واشباعها، وهذه النظرة تقوم على افتراضين، الأول يقوم على أساس كون الأفراد هم بحاجة الى منتجات وأن ادارات التسويق تحفزهم بعود تعبر بحقيقتها عن منتجات يمكن أن تشبع تلك الحاجات، والافتراض الثاني هو أن رد فعل الأفراد للاستجابة إلى هذه المحفزات قد لا تخضع إلى مؤشرات موضوعية قادرة على التمييز ما بين الفروق الجوهرية بين المنافع التي يحصلون عليها والكلف التي يتحملونها من جراء اقتناء تلك المنتجات، وقد تنسب تلك المؤشرات الى التأثيرات العاطفية في قرارات الشراء والتي لا تخضع للتقييم الموضوعي لقيمة المنتج.

ولكن بالمقابل فان القائمون على ادارة وتسويق المنتجات الخضراء ينطلقون من نظرة شمولية لتأثير عدد من السمات البيئية التي يستوجب اخذها بعين الاعتبار لتقدير مدى توافقها مع المنتج المقدم للسوق، لكي تكون أقل تأثيراً في جانبه السلبي على صحة الإنسان وسلامة البيئة، وأن تقدم هذه المنتجات ذات الغرض المطلوب أو أفضل مما تقدمه المنتجات التقليدية وعبر مراحل حياته المختلفة، وتتمثل هذه المؤشرات على سبيل المثال في تخفيض مستويات استخدام الطاقة بعمليات الانتاج استخدام مواد أولية معاد تدويرها تدخل في مكونات المنتج وتصنيعه، الآثار البيئية التي قد يخلفها المنتج بعد الاستخدام أو الاستهلاك النهائي له، الاضرار الصحية المحتملة التي قد تصيب المستهلك المؤثرات الجانبية التي يلحقها المنتج بالبيئة عندما يكون نفايات. (25)

وانطلاقاً مما سبق فإن المنتجات الخضراء تواجه منافسة قوية من قبل المنتجات التقليدية، سواء كانت المصنعة محلياً أو المستوردة، ويمكننا أن نبزر أهم مظاهر هاته المنافسة فيما يلي (26):

- لا يوجد تناسق بين المؤسسات والبرامج والأدوات التشريعية المختلفة التي تتناول المواضيع المرتبطة بالاقتصاد الأخضر؛
- عدم وجود علامات جودة للمنتجات والخدمات الخضراء؛
- تعقيد وطول الإجراءات الإدارية للحصول على الموافقات والتصاريح اللازمة لأصحاب المشاريع والمنتجات الخضراء؛
- تمثل مشكلة التمويل أهم التحديات التي يواجهها المشاريع الخضراء مع قلة رأسمال المخاطر في الجزائر لتمويل المشاريع المبتكرة.
- صعوبة وصول المنتجات والخدمات الخضراء إلى الأسواق الداخلية منها أو الخارجية؛
- التحدي الأكبر الذي يعيق رواد الأعمال والمشاريع الخضراء هو المنافسة المتزايدة في سوقين الداخلي والخارجي؛ فالمنافسين الذي يسعون لنيل رضا العملاء، إذ أن هؤلاء يمكنهم التخلي عن ريادة الأعمال الخضراء بسهولة لصالح شركة أخرى تقدم إغواءات أكبر؛
- يميل أغلب لمستهلكون إلى إعطاء الأولوية لمصالحهم الاقتصادية قبل المصالح البيئية والاجتماعية؛

- ارتفاع الإيجالات يشكل زيادة في كلفة تأسيس المشروعات الصغيرة والمتوسطة عموماً والخضراء خصوصاً، فهي غالباً لا تستطيع مواكبة الارتفاعات المطردة في الإيجالات التي غالباً ما تشكل التحدي الأبرز لريادة الأعمال الخضراء حتى تنطلق.
- عدم وجود تناسق كاف بين مختلف الجهات الفاعلة الداعمة لريادة الأعمال والمشاريع الخضراء؛
- نقص المعدات والتقنيات اللازمة للاستفادة من جميع قطاعات الاقتصاد الأخضر؛
- الخوف من الفشل يعيق العديد من المبادرات الريادية الخضراء؛
- عدم توفر المعلومات الكافية عن الآثار البيئية للأنشطة الاقتصادية ومساهمة الاقتصاد الأخضر في الاستدامة؛
- من الصعب تقييم القيمة السوقية للاقتصاد الأخضر وكذلك الخسائر المرتبطة بأنماط الإنتاج التقليدية؛
- نقص الوعي البيئي، بين المستهلكين والمنتجين، مما يؤدي إلى تفضيل المنتجات التقليدية على المنتجات الخضراء، بالرغم تكاليفها البيئية الكبيرة؛

4-7 - التحديات اللوجستية وسلاسل التوريد:

- أ- تعريف سلسلة التوريد: سلسلة التوريد عموماً تربط بين المورد، المصنعين والموزعين وتجار التجزئة والمستخدمين معاً من خلال السيطرة على تدفق المعلومات والخدمات اللوجستية وتدفق رأس المال، تبدأ من شراء المواد الخام وأخيراً حتى التوزيع إلى المستخدمين النهائيين.⁽²⁷⁾
- يمكن تعريف إدارة سلسلة التوريد الخضراء بأنها إضافة المكون الأخضر إلى إدارة سلسلة التوريد والذي ينبع من زيادة الوعي البيئي وكذلك من دافع القدرة التنافسية للمؤسسات، حيث أصبح الوعي البيئي واضح في جميع أنحاء سلسلة التوريد من التصميم الأخضر التصميم والهندسة، الشراء الأخضر شراء المواد السليمة بيئياً، الإدارة البيئية الجيدة قياس الأداء الداخلي، التلوث والوقاية، التعبئة والتغليف الصديقة للبيئة والنقل، إلى مختلف ممارسات نهاية عمر المنتج من إعادة الاستخدام، إعادة التصنيع وإعادة التدوير.⁽²⁸⁾

ب - أهمية إدارة سلسلة التوريد الخضراء: تتمثل أهمية سلسلة التوريد الخضراء خصوصاً فيما يلي⁽²⁹⁾:

- المساهمة في زيادة حجم المنتجات الصديقة للبيئة؛
- تحسين الموقف التنافسي للمؤسسات من خلال تحسين وضعهم في السوق؛
- دفع الدول لإنشاء أسواق جديدة للمنتجات الصديقة للبيئة؛
- تصميم وإنتاج المنتجات الخضراء يقلل إلى الحد الأدنى من استخدام الموارد؛
- الرفع من مستوى المنافسة الدولية للحكومات التي تهم بدعم سلاسل التوريد الخضراء وإنتاج منتجات صديقة للبيئة

ج - التحديات اللوجستية وسلاسل التوريد: تتمثل أهم التحديات اللوجستية وسلاسل التوريد في مايلي:

- عدم التنبؤ بالطلب والعرض بشكل كاف: في حال كان التنبؤ غير دقيق، سيؤدي حتماً إلى نقص في المخزون أو زيادة الفائض، وهو ما يتطلب إدارة المخزون، من خلال العمل على التوازن بين الاحتفاظ بمستويات مخزون كافية لتلبية الطلب وتجنب الفائض الذي يؤدي إلى تكاليف تخزين مرتفعة.
- الصدق والثقة بين الشركة والموردين: إذا كانت الشركة تعتمد على مورد غير محل للثقة، سيؤدي إلى تأخير في التسليم أو تقديم منتجات غير مطابقة، مما سيؤثر على جميع مراحل الإنتاج والتوزيع بشكل قد يؤثر على استمرار الشركة.

- مشاكل وسائل النقل: فالتأخيرات في توقيت النقل وارتفاع تكاليف الشحن يمكن أن تؤثر سلباً على قدرة الشركة على تلبية الطلبات في الوقت المناسب؛ وهو ما سيزيد في مختلف التكاليف التشغيلية وفقدان العملاء.
- مشاكل الاستدامة البيئية: في الوقت الحالي يتزايد الطلب على سلاسل إمداد مستدامة بيئياً، وهو ما يشكل تحدي كبير.
- مشاكل نظم المعلومات: فاستخدام تكنولوجيا المعلومات يحسن سلاسل الإمداد، وأن أي خلل في الأنظمة التقنية المختلفة وخاصة في المجال الأمن السيبراني، سيؤدي إلى مشاكل متعلقة بالعمليات الانتاجية والتوزيعية.
- مشاكل الاستجابة للأنظمة والقوانين: إن عدم امتثال الشركة للقوانين سواء كانت محلية أو الدولية.
- مشاكل ارتفاع تكاليف المواد الخام: التقلبات في أسعار المواد الخام تؤدي إلى زيادة التكاليف على الشركات. هذه الزيادة في التكاليف قد تؤثر على هوامش الربح وقدرة الشركة على تقديم أسعار تنافسية.
- مشكلات التوسع في الأسواق الجديدة: التوسع في أسواق جديدة يتطلب تكيف سلاسل الإمداد مع ظروف جديدة. هذا قد يتطلب الاستثمار في شبكات توزيع جديدة، وتطوير شراكات محلية، مما يضيف تكاليف وتعقيدات إضافية.

4-8- التشريعات والسياسات الحكومية،

إن مسؤولية رسم سياسات ووضع قوانين وتشريعات الزمة للحفاظ على سلامة الأنظمة ال بيئية و حمايتها من التلوث و الندثار تقع على عاتق املؤسسات الحكومية، القليمية و الدولية . لذلك تعتبر القوانين والتشريعات البيئية التي تحكم العالقة بين مكونات النظام البيئي ضرورة هامة من أجل حماية البيئة ، كما أن املعرفة الشاملة بعمليات القوانين الطبيعية وباملشكالت البيئية من شأنها أن تسمح بتجنب السياسة العشوائية في إستثمار موارد البيئة⁽³⁰⁾، والتي قد تكون غير واضحة أو غير محفزة للاستثمار في الاقتصاد الأخضر.

5- حلول مفرحة لتلافي التحديات الاقتصادية للمشاريع الخضراء في الجزائر:

على الرغم من هذه العقبات، يمكن التغلب عليها من خلال تعزيز الدعم الحكومي، وزيادة الوعي بأهمية الاستدامة، وابتكار حلول تمويلية مرنة، مما يساهم في تعزيز دور المشاريع البيئية في تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية وحماية البيئة.

5-1- حلول لمشكلة العقار الصناعي:

- تعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص لتطوير المناطق الصناعية وتوفير الأراضي بأسعار تنافسية؛
- تحسين البنية التحتية والخدمات لدعم بيئة صناعية أكثر كفاءة؛
- تسهيل الإجراءات الحكومية وتقليل البيروقراطية لتشجيع الاستثمار في العقار الصناعي؛
- تطوير مناطق صناعية ذكية وقرية من مراكز التوزيع والموانئ لتقليل تكاليف النقل؛
- توفير العقار الصناعي بعدة صيغ لتلائم كل نوع من أنواع المشاريع الصديقة للبيئة؛
- تقديم حوافز للمستثمرين، مثل تخفيض الضرائب أو تقديم قروض ميسرة للمساهمة في تطوير هذا القطاع الحيوي؛

5-2- حلول للمشاكل الإدارية:

- ضرورة وضع خطة استراتيجية واضحة في البلد تجاه المشاريع والمنتجات الخضراء، تهدف إلى حماية البيئة وتشجيع وتحفيز المشاريع الخضراء لتلافي جميع المشاكل البيئية؛
- تكوين موارد بشرية، في مجال البيئة وتشجيع الموارد البشرية للغلب على مشكلة نقص الكفاءات في هذا المجال؛
- العمل على تحفيز المشاريع من خلال استخدام المعدات والمواد اللازمة، دون أن يؤدي إلى زيادة التكاليف.

- العمل على إزالة جميع تعقيدات القوانين واللوائح التي تواجهها المشاريع البيئية، والتي تمثل صعوبات في الامتثال للقوانين واللوائح البيئية المحلية والدولية؛
- العمل على التقليل من التغييرات في السياسات، وذلك لتوفير مناخ استثماري مستقر، ودون تغييرات المتكررة في السياسات الحكومية، والتي قد تعيق استمرارية المشاريع الخضراء؛
- العمل على إيجاد تعاون فعال بين القطاعين العام والخاص، وذلك من خلال التنسيق بين الجهات الحكومية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص، في مختلف مراحل المشاريع الخضراء؛
- الحد من ظاهرة تضارب المصالح، بين مختلف الجهات المكلفة بمتابعة المشاريع الخضراء، مما يعيق تنفيذ هذا النوع من المشاريع؛
- العمل الحثيث بهدف الوصول إلى التكنولوجيا، فصعوبة الحصول عليها بسبب التكلفة العالية أو عدم توفرها محلياً.
- الخبرة الفنية، قد تفتقر المشاريع إلى الخبرة الفنية اللازمة لتنفيذ التقنيات البيئية المتقدمة.
- إيجاد نظام فعال للمتابعة والتقييم المشاريع والمنتجات الخضراء، لتقييم الأداء وقياس النتائج؛
- توفير البيانات الدقيقة، قد يكون هناك نقص في البيانات الدقيقة اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية الصحيحة؛

5-3- حلول للمشاكل التمويلية:

- توفير التمويل اللازم لهذا النوع من المشاريع؛
- تشجيع المستثمرين في القطاعين العام والخاص من جهة، والمحليين والدوليين من جهة أخرى، للاستثمار فيها؛
- توفير ودعم المواد الأولية التي تدخل في إنتاج المنتجات الصديقة للبيئة؛
- العمل على تحفيز المشاريع الصديقة للبيئة للحصول أو استيرادها للتقنيات حديثة؛
- تفعيل الصندوق الوطني لتمويل المؤسسات الناشئة، والذي يعد أداة تمويلية جديدة لتمكين أصحاب المشاريع الخضراء من تفادي الاجراءات البيروقراطية البنكية، التي تتسم بالتعطيل وعدم الاندماج الحقيقي في قضايا التنمية المستدامة؛
- تمويل الصندوق من طرف الدولة غير أنه يبقى مفتوحاً على القطاع الخاص والشركات الأجنبية الراغبة في المساهمة فيه مالياً؛

5-4- حلول للتكاليف التشغيلية العالية:

- تتطلب المشاريع البيئية استثمارات كبيرة في التكنولوجيا المستدامة، وللتقليل منها يجب أن تعمل على:
- تحفيز المشاريع الخضراء الجديدة كلياً؛
- تدخل السلطات العمومية لتمويل المشاريع الصديقة للبيئة؛
- إعفاء المشاريع الصديقة للبيئة، من مختلف الضرائب والإسوم المفروضة عليها؛
- مرافقة المشاريع الصديقة للبيئة للحصول على التمويل الخارجي من مختلف الهيئات الدولية الداعمة لهذا النوع من المشاريع؛

5-5- حلول لمشاكل تسويق المنتجات الصديقة للبيئة:

- بالنظر إلى تزايد الطلب على المنتجات الخضراء، يجب على السلطات المحلية أو تحد من تحديات التي تواجهها الشركات في تسويق هذه المنتجات والترويج لها، ويمكن ان نذكر منها:
- التقليل من تكاليف المنتجات الخضراء، بسبب استخدام المواد المستدامة والعمليات الصديقة للبيئة والشهادات الإضافية؛

- توفير وإتاحة المعلومات الدقيقة فيما يخص الادعاءات البيئية التي تقدمها الشركات، لا سيما في غياب شهادات الجهات الخارجية أو أدلة موثوقة، والحد من ادعاءات مضللة أو غير مدعومة بأدلة حول الفوائد البيئية لمنتجاتها، وذلك لكسب ثقة المستهلك.

- العمل على توافر وتوزيع المنتجات الخضراء في مناطق وقنوات توزيع معينة، ما يجعل وصولها إلى المستهلكين بشكل سهل؛
- تشجيع المنتجات الخضراء على الأداء والجودة، وإزالة النظرة النمطية لبعض المستهلكين على أن المنتجات الخضراء أقل شأنًا من حيث الأداء أو الجودة مقارنة بالمنتجات التقليدية.
- نشر الوعي والثقافة البيئية لدى المستهلكين والمستثمرين؛ بتبسيط الضوء والقيام بالحملات التثقيفية والتسويقية الفعالة.
- العمل على القضاء على الأنظمة والسياسات غير المتسقة أو القديمة، والتي تخلق حواجز أمام الشركات التي تتطلع إلى تطوير وتسويق المنتجات الخضراء على نطاق عالمي.

5-6- حلول للمنافسة الكبيرة بين المنتجات الخضراء والمنتجات التقليدية، وذلك من خلال:

- التنسيق بين المؤسسات والبرامج والأدوات التشريعية المختلفة التي تتناول المواضيع المرتبطة بالاقتصاد الأخضر؛
- إيجاد علامات جودة للمنتجات والخدمات الخضراء؛
- التقليل من الإجراءات الإدارية للحصول على الموافقات والتصاريح اللازمة لأصحاب المشاريع والمنتجات الخضراء؛
- توفير التمويل اللازم للمشاريع الخضراء سواء من القطاع العام أو القطاع الخاص؛
- العمل على تشجيع المنتجات والخدمات الخضراء للوصول إلى الأسواق الداخلية منها أو الخارجية؛
- تشجيع المشاريع الخضراء والمنتجات الصديقة للبيئة للمنافسة، وذلك لمواجهة المنافسة المتزايدة في سوقين الداخلي والخارجي؛
- نشر الوعي لفائدة المستهلكين، للموازنة بين مصالحهم الاقتصادية والمصالح البيئية والاجتماعية؛
- تشجيع المشاريع الخضراء فيما يخص الإيجارات وهو ما يخفف من تكلفة تأسيس المشروعات الصغيرة والمتوسطة عموماً والخضراء خصوصاً؛

- العمل على الحصول على المعدات والتقنيات اللازمة للاستفادة من جميع قطاعات الاقتصاد الأخضر؛
- توفير المعلومات الكافية عن الآثار البيئية للأنشطة الاقتصادية ومساهمة الاقتصاد الأخضر في الاستدامة؛
- العمل تقييم القيمة السوقية للاقتصاد الأخضر وكذلك الخسائر المرتبطة بأنماط الإنتاج التقليدية؛ ونشرها بشكل واسع؛
- نشر الوعي البيئي، بين المستهلكين والمنتجين، مما يؤدي إلى تفضيل المنتجات الخضراء على المنتجات التقليدية؛

5-7- التحديات اللوجستية وسلاسل التوريد:

يمكن أن تقوم السلطات في الجزائر على مواجهة التحديات اللوجستية وسلاسل التوريد عن طريق:

- التنبؤ بالطلب والعرض بشكل دقيق، فيما يخص إدارة المخزون، للتوازن بين الاحتفاظ بمستويات مخزون كافية لتلبية الطلب وتجنب الفائض الذي يؤدي إلى تكاليف تخزين مرتفعة.
- العمل على تعزيز الثقة بين المشاريع الخضراء والموردين، وهو ما يؤثر على جميع مراحل الإنتاج والتوزيع بشكل فعال؛
- القضاء على مشاكل وسائل النقل، وذلك للتقليل من التأخيرات في توقيت النقل وارتفاع تكاليف الشحن؛
- حل جميع المشاكل الاستدامة البيئية، بالنظر لزيادة الطلب على سلاسل إمداد مستدامة بيئياً، وهو ما يشكل تحدي كبير.
- الاعتماد على نظم المعلومات، فاستخدام تكنولوجيا المعلومات يحسن سلاسل الإمداد؛

- العمل على امتثال المشاريع الخضراء إلى القوانين سواء كانت المحلية أو الدولية؛
- الحد من ارتفاع تكاليف المواد الخام؛

- العمل على توسع المشاريع الخضراء والمنتجات الصديقة للبيئة في الأسواق الجديدة؛

5-8- التشريعات والسياسات الحكومية، وذلك من خلال:

- رسم سياسات ووضع قوانين وتشريعات ملزمة للحفاظ على سلامة الأنظمة الايكولوجية وحمايتها من التلوث؛
- وضوح جميع القرارات المحفز للاستثمار في مجال الاقتصاد الأخضر؛
- العمل استقرار السياسي والأمني في البلد؛
- وضع ضمانات موثوقة للمستثمرين في مجال المشاريع الصديقة للبيئة، بهدف تشجيعهم على الاستثمار في الجزائر؛
- ضمان حقوق المستثمرين في الجزائر، وخاصة اللجوء إلى القضاء في الجزائر؛

الخاتمة:

تمثل المشاريع الخضراء أهم الأدوات والركائز الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، وذلك نظراً للتحديات البيئية والاقتصادية التي تواجهها البلاد داخلياً، والضغطات الدولية في مجال حماية البيئة خارجياً، وعليه برزت الجهود الجزائرية لتشجيع هذا النوع من المشاريع لتحقيق عدة نقاط هامة، نذكر منها، وسيلة لتنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على المحروقات، ومواجهة التأثيرات الناتجة عن التغيرات المناخية، غير أن نجاح مجهودات الجزائر في هذا المجال يتطلب مواجهة مجموعة من التحديات الاقتصادية، مثل نقص التمويل، وضرورة تعزيز البنية التحتية الخضراء، وزيادة الوعي بأهمية الاستثمار في الطاقة المتجددة والاقتصاد الأخضر.

من خلال الدراسة التحليلية، يتبين أن السلطات في الجزائر، قد اتخذت العديد من الخطوات الإيجابية نحو دعم المشاريع الخضراء، وبمختلف الوسائل، سواء كانت قانونية أو اقتصادية، كما لم تغفل التعاون مع المنظمات الدولية الناشطة في مجال حماية البيئة، غير أن تلك المجهودات مازالت ضئيلة جداً وتحتاج إلى تعزيز أكثر لتحقيق مرادها، خاصة في مجالات البحث والتطوير، وجذب الاستثمارات الأجنبية الرائدة في مجال المشاريع الخضراء وفي مختلف المجالات، ووضع الاستراتيجية لانخراط القطاع الخاص في انشاء المشاريع الخضراء، يضاف إلى ذلك الاستفادة من الحوافز الدولية والتمويل الأخضر الدولي.

وعليه فإن المشاريع الخضراء في الجزائر تمثل فرصة واحدة لتحقيق أبعاد التنمية المستدامة، بشروط معينة، بحيث أنها تتطلب إرادة سياسية، وتخطيطاً استراتيجياً متكاملًا من قبل السلطات، واشراك القطاعين العام والخاص اقتصادياً، وأطراف المجتمع المدني ثقافياً وتعليمياً، وبذلك، يمكن للجزائر أن تتحول إلى نموذج إقليمي في مجال المشاريع الخضراء خاصة، والاقتصاد الأخضر عامة، وهو ما يحقق التوازن بين النمو الاقتصادي ومظاهر التنمية الاقتصادية وحماية البيئة للأجيال القادمة.

الهوامش

- 1 - ثامر البكري، استراتيجيات التسويق الأخضر، إثراء للنشر والتوزيع، ط.1، عمان، الأردن، 2012، ص 159.
- 2 - وزارة البيئة وجودة الحياة الجزائرية، www.me.gov.dz، تاريخ الاطلاع 2025/02/27.
- 3 - فتح الدين محمد حميدة، تمويل المشاريع الصديقة للبيئة، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، المجلد 07، العدد 02، الجزائر، ص 24.
- 4 - صليحة عماري وآسيا سعدان، المؤسسات الناشئة الخضراء بين البحث عن الاستدامة البيئية واشكالية التمويل مع الاشارة لتجربة ألمانيا، مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية، العدد 09، ديسمبر 2022، الجزائر، ص 72.
- 5 - ثامر البكري، مرجع سابق، ص 160.

- 6 - وزارة البيئة وجودة الحياة الجزائرية، www.me.gov.dz، تاريخ الاطلاع 2025 /02/27.
- 7 - وزارة البيئة وجودة الحياة الجزائرية، www.me.gov.dz، تاريخ الاطلاع 2025 /02/27.
- 8 - وزارة البيئة وجودة الحياة الجزائرية، www.me.gov.dz، تاريخ الاطلاع 2025 /02/27.
- 9 - ثامر البكري، مرجع سابق، ص: 351-353.
- 10 - نور الدين شارف، السياحة البيئية في المجالات الحمية ودورها في تنمية السياحة المستدامة، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد 13، العدد 01، الجزائر، 2019، ص 163.
- 11 - نور الدين شارف، نفس المرجع، ص 164-165.
- 12 - جيلالي بلحاج، الزراعة المستدامة اختيار جديد في قانون التوجيه الفلاحي الجزائري، مجلة قانون العمل والتشغيل، جامعة مستغانم، الجزائر، 2020، ص 69.
- 13 - نوار بورزق، الوعي البيئي رؤية سوسولوجية، مجلة دفاتر المخبر، المجلد 17، العدد 01، الجزائر، 2022، ص 95.
- 14 - نوار بورزق، نفس المرجع، ص: 98-101.
- 15 - حميش بمينة، دور الوظائف الخضراء في تأمين بيئة العمل المتطلبات والمعوقات، مجلة القانون الدولي والتنمية، المجلد 10، العدد 02، الجزائر، 2023، ص 482.
- 16 - حميش بمينة، نفس المرجع، ص: 482-483.
- 17 - <https://www.unep.org/ar> تاريخ الاطلاع: 2025-02-27.
- 18 - <https://www.unep.org/ar> تاريخ الاطلاع: 2025-02-27.
- 19 - عبد النعيم دفرور وإلياس شاهد، تحديد سلوك المستهلك اتجاه المنتجات الخضراء دراسة تحليلية لآراء عينة من المستهلكين في ولاية الوادي، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، العدد 6، ص 12.
- 20 - عبد النعيم دفرور وإلياس شاهد، مرجع سابق، ص 11.
- 21 - ميلود عبود وآخرون، إشكالية التنمية المستدامة في الوطن العربي، مجلة إقتصاد المال والأعمال، العدد 2، جامعة الوادي، الجزائر، 2016، ص 94.
- 22 - يرقى حسين وبن لكحل محمد أمين، دور العقار الصناعي في ترقية الاستثمار في الجزائر دراسة حالة ولاية المدية، مجلة الابداع، المجلد 3، ع 3، جامعة البليدة، الجزائر، 2013، ص 57.
- 23 - وزارة البيئة وجودة الحياة الجزائرية، www.me.gov.dz، تاريخ الاطلاع 2025 /02/27.
- 24 - حساني عبد الكريم، التسويق الأخضر، مطبوعة جامعية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2024، ص: 45-46.
- 25 - ثامر البكري، مرجع سابق، ص 355.
- 26 - قمرى زينة ويوالشعور شريفة، تحديات ريادة الأعمال الخضراء، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 8، العدد 2، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2021، ص: 696-698.
- 27 - جعفر سعدي ورشيد مناصرية، إدارة سلسلة التوريد الخضراء كمدخل لتنشيط الاقتصاد الدائري - دراسة حالة شركة دولفين للطاقة -، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 8، 2017، ص 865.
- 28 - جعفر سعدي ورشيد مناصرية، نفس المرجع، ص 865.
- 29 - جعفر سعدي ورشيد مناصرية، نفس المرجع، ص 866.
- 30 - بوشري مريم، السياسات البيئية كأداة لتنشيط أهداف الاقتصاد الأخضر، مجلة الاستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 5، العدد 1، جامعة المسيلة، الجزائر، 2020، ص 494.

المصادر والمراجع:

الكتب:

- 1- ثامر البكري، استراتيجيات التسويق الأخضر، إثراء نشر والتوزيع، ط.1، عمان، الأردن، 2012.

المقالات:

- 1- بوشري مريم، السياسات البيئية كأداة لتفعيل وتحقيق أهداف الاقتصاد الأخضر، مجلة الاستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 5، العدد 1، جامعة المسيلة، الجزائر، 2020.
- 2- جعفر سعدي ورشيد مناصرة، إدارة سلسلة التوريد الخضراء كمدخل لتفعيل الاقتصادي الدائري - دراسة حالة شركة دولفين للطاقة -، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 8، 2017.
- 3- جيلالي بلحاج، الزراعة المستدامة اختيار جديد في قانون التوجيه الفلاحي الجزائري، مجلة قانون العمل والتشغيل، جامعة مستغانم، الجزائر، 2020.
- 4- حميش يمينة، دور الوظائف الخضراء في تأمين بيئة العمل المتطلبات والمعوقات، مجلة القانون الدولي والتنمية، المجلد 10، العدد 02، الجزائر، 2023.
- 5- صليحة عماري وآسيا سعدان، المؤسسات الناشئة الخضراء بين البحث عن الاستدامة البيئية واشكالية التمويل مع الاشارة لتجربة ألمانيا، مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية، العدد 09، الجزائر، ديسمبر 2022.
- 6- عبد النعيم دفرور وإلياس شاهد، تحديد سلوك المستهلك اتجاه المنتجات الخضراء دراسة تحليلية لآراء عينة من المستهلكين في ولاية الوادي، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة الجلفة، الجزائر، العدد 6.
- 7- فتح الدين محمد حميدة، تمويل المشاريع الصديقة للبيئة، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، المجلد 07، العدد 02، الجزائر.
- 8- قمري زينة وبوالشعور شريفة، تحديات زيادة الأعمال الخضراء، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 8، العدد 2، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2021.
- 9- ميلود عبود وآخرون، إشكالية التنمية المستدامة في الوطن العربي، مجلة إقتصاد المال والأعمال، العدد 2، جامعة الوادي، الجزائر، 2016.
- 10- نوار بورزق، الوعي البيئي رؤية سوسولوجية، مجلة دفاتر المخبر، المجلد 17، العدد 01، الجزائر، 2022.
- 11- نور الدين شارف، السياحة البيئية في المجالات المحمية ودورها في تنمية السياحة المستدامة، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد 13، العدد 01، الجزائر، 2019.
- 12- يرقى حسين وبن لكحل محمد أمين، دور العقار الصناعي في ترقية الاستثمار في الجزائر دراسة حالة ولاية المدية، مجلة الابداع، مجلد 3، عدد 3، جامعة البليدة، الجزائر، 2013.

المواقع الالكترونية:

- 1- <https://www.unep.org/ar> تاريخ الاطلاع: 2025-02-27.
- 2- www.me.gov.dz، تاريخ الاطلاع 2025 /02/27.

المطبوعات الجامعية:

- 1- حساني عبد الكريم، التسويق الأخضر، مطبوعة جامعية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة ام البواقي، الجزائر، 2024.