المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

قسم السياسة العامة والنظم المقارنة

آلية تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر:

دراسة حالة إستغلال الطاقات المتجددة في الجزائر 2022/2019

مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات الحصول على شهادة ماستر في العلوم السياسية تخصص: سياسة عامة ونظم مقارنة.

إعداد: ***إشراف:***

عبير يحياوي **الدكتور: سيد أحمد كبير**

أعضاء لجنة المناقشة

الرتبة العلمية، الأستاذ	مؤسسة الإنتساب	الصفة
د. مولود عامر	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	رئيسا
د. سيد أحمد كبير	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	مشرفا ومقررا
د. بن سليمان عمر	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2022/2021

شكر وعرفان

الحمد لله حمدا طيبا مباركا فيه كما ينبغي لجلال وجهه و عظيم سلطانه

الذي وفقني لإكمال هذه الدراسة.

وأثني بالشكر والتقدير للدكتور: سيد أحمد كبير، على ما بذله من جهد ووقت، وعلى ما قدّمه من توجيهات ونصائح قيمة طيلة إشرافه، فأسأل الله أن يجازيه خير جزاء.

كما أتقدم بالشكر لأعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذه الدراسة.

إلى كل من ساعدني في إنجاز هذا العمل حتى ولو بالكلمة الطيبة جزاهم الله عني كل خير

إهداء

من دواعي الفخر والإعتزاز أن أهدي ثمرة جهد هذا العمل المتواضع إلى ملاكي في الحياة، إلى من أرضعتني الحب والحنان، إلى من كان دعاؤها سر نجاحي

"أمي العزيزة حفظها الله وأطال في عمرها"

إلى من سهر وشقي لأنعم بالراحة والهناء، الذي لم يبخل بشيء من أجل دفعي في طريق النجاح

"والدي العزيز"

إلى ما هو أجمل من الحياة أختي منال وأخي آدم

إلى رفيقاتي شيماء، خلود، وصورية

إلى من تذوقت معهم أجمل اللحظات صديقاتي رواح وغفران

إلى كل من يحمل لقب يحياوي وكيروس

إلى أهلي وأقاربي كل بإسمه.

فهرس المحتويات

شكر وتقدير

إهداء

فهرس المحتويات

فهرس الجداول والأشكال

مقدمة..... 1

الفصل المنهجي والنظري

الإطار المنهجي

الإطار النظري 8

الفصل الأول: مسار التنمية في الجزائر

تمهيد 18

المبحث الأول: التجربة التنموية الجزائرية بعد الإستقلال

المطلب الأول: مسار التنمية في ظل الإشتراكية.....**19**

المطلب الثاني: مرحلة إقتصاد السوق (التنمية ما بعد 1990) **24**

المطلب الثالث: الإستراتيجيات الحديثة للتنمية من خلال برامج الإنعاش الإقتصادي **26**

المبحث الثاني: التحول الإقتصادي ومعضلة التنمية

المطلب الأول: أسباب فشل المسار التنموي.....**30**

المطلب الثاني: حتمية تنويع الإقتصاد الوطني.....**31**

المطلب الثالث: التنويع الإقتصادي كآلية لتحقيق التنمية المستدامة.....**34**

المبحث الثالث: تقييم التجربة التنموية الجزائرية

المطلب الأول: تقييم المخططات الإنمائية وبرامج الإنعاش الإقتصادي.....**37**

المطلب الثاني: توصيات لإنجاح التجربة التنموية.....**40**

الفصل الثاني: التجربة الجزائرية في مجال الطاقات المتجددة

تمهيد 43

المبحث الأول: مسار الإهتمام الجزائري بالطاقات المتجددة

المطلب الأول: الطاقات المتجددة في إهتمامات الجزائر **44**

المطلب الثاني: مصادر الطاقات المتجددة في الجزائر.....**46**

المطلب الثالث: الطاقات المتجددة في الجزائر –قراءة في مخططات عمل الحكومة للسنوات الأخيرة.....**49**

المبحث الثاني: الإطار التنظيمي والمؤسساتي للطاقات المتجددة

المطلب الأول: الإطار القانوني لترقية الطاقات المتجددة في الجزائر **53**

المطلب الثاني: الهياكل التنظيمية والمؤسساتية في مجال الطاقات المتجددة في الجزائر 55

المطلب الثالث: مؤسسات تمويل قطاع الطاقات المتجددة في الجزائر 57

المبحث الثالث: التعاون الجزائري الدولي في مجال الطاقات المتجددة

المطلب الأول: مشروع ديزرتيك –الشراكة مع ألمانيا.....60

المطلب الثاني: مشروع صحراء صولار بريدر" أس أس بي"الجزائري الياباني.....62

المطلب الثالث: التعاون الجزائري الإيطالي.....64

الفصل الثالث: تحديات وآفاق التنمية المستدامة في الجزائر

تمهيد 67

المبحث الأول: واقع التنمية المستدامة في الجزائر

المطلب الأول: التنمية الاقتصادية.....68

المطلب الثاني: التنمية الاجتماعية.....75

المطلب الثالث: التنمية البيئية المستدامة 79

المبحث الثاني: التحديات التي تواجه استدامة هذا القطاع

المطلب الأول: التحديات الإدارية والمؤسساتية 84

المطلب الثاني: التحديات البيئية.....85

المطلب الثالث: التحديات الإجتماعية.....86

المبحث الثالث: افاق التنمية المستدامة في الجزائر

المطلب الأول: مشاريع التنمية المستدامة في الجزائر.....**88**

المطلب الثاني: الطاقات المتجددة كهدف من أهداف التنمية المستدامة.....**89**

خاتمة **92**

قائمة المراجع.....**95**

قائمة الجداول:

قائمة الجداول		
الرقم	العنوان	الصفحة
01	القدرات الشمسية في الجزائر	47
02	اتجاهات دليل التنمية البشرية في الجزائر	76

قائمة الأشكال:

قائمة الأشكال		
الرقم	العنوان	الصفحة
01	تطوير توزيع استثمارات المخططات الانمائية	22
02	مخطط مشروع صولار بريدر " اس اس بي "	63
03	Financing issues and options	73
04	مؤشر التنمية البشرية في الجزائر	74
05	معدل وفيات الامومة والأطفال حديثي الولادة	74
06	معدل البطالة في الجزائر	75
07	التوزيع القطاعي للناتج المحلي الإجمالي والعمالة 2019	76
08	Monthly climatology of mean- temperature and precipition in Algeria from 1999-2020	79

ملخص:

تعد الطاقات المتجددة خيار استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة نظرا للدور الذي تلعبه في مواجهة التهديدات البيئية والإقتصادية للتغير المناخي، وهذا ما يؤكد أهميتها في توفير عامل الأمان البيئي.

والجزائر كغيرها من الدول تسارع إلى إحداث تغيير جذري في مزيجها الطاقوي بدعم الإستثمار في هذا القطاع البديل الواعد، من خلال استراتيجيات تهدف إلى تحقيق المكاسب الإقتصادية والإستقرار الإجتماعي والتوازن البيئي، من خلال ألية ترشيد استهلاك الطاقات وتثمينها والعمل على إحلالها بمصادر الطاقات المتجددة.

الكلمات المفتاحية: الإنتقال الطاقوي، الطاقات المتجددة، التنمية المستدامة.

Summary:

Renewable energies are a strategic option to achieve sustainable development due to the role they play in facing the environmental and economic threats of climate change, and this confirms that alternative energies are of great importance in providing an environmental safety factor.

Algeria, like other countries, is rushing to bring about a radical change in its energy mix by supporting investment in this promising alternative sector, through strategies aimed at achieving economic gains, social stability and environmental balance, through the mechanism of rationalizing and valuing energy consumption and working to replace it with renewable energy sources.

Key words : Energy transition, Renewable energy, sustainable development.

مقدمة

مقدمة:

حظي موضوع التنمية المستدامة على إهتمام العالم على صعيد الساحة الإقتصادية والإجتماعية والبيئية، حيث أصبحت الإستدامة التنموية مدرسة فكرية عالمية تنتشر في معظم الدول النامية والصناعية على حد سواء، وتنعقد الكثير من المؤتمرات والقمم والندوات من أجلها، خاصة مع تزايد وتنامي الوعي لدى الدول والهيئات والمؤسسات والأفراد بقضايا البيئة والتنمية والتي أصبحت مقصد الحكومات، فوضعت لها الخطط وجندت لها الأموال والطاقات، ليتعدى الأمر التجديد في مفهوم التنمية وصولا إلى الإعتراف بحق الأجيال القادمة من الإستفادة من موارد وطاقات البلاد.

يعتبر التحدي الإقتصادي الذي تسعى إليه دول العالم اليوم، تحقيق معدلات نمو مرتفعة وتحقيق تنمية اقتصادية ذات كفاءة وفعالية في تلبية احتياجات مواطنيها بأقل تكلفة، متجنبة استنزاف الموارد الطبيعية. يكمن الحل في تنويع هيكل الإنتاج وخلق قطاعات جديدة مولدة للدخل، بحيث ينخفض الإعتماد الكلي على إيرادات القطاع الرئيسي في الإقتصاد؛ تماشيا مع التطورات العالمية وفي ظل الإهتمام بالطاقات المتجددة كبديل لقطاع المحروقات، والسبيل الأفضل للتقليل من نسبة الاعتماد الكلي على الريع البترولي. أصبحت الجزائر مطالبة برفع رهان الاستثمار في انتاج الطاقات المتجددة كبديل لإقتصادها باعتبارها أكثر عرضة للتهديدات البيئية ونضوب الثروة النفطية، خاصة وأن الطاقات البديلة من بين أهم الإستراتيجيات والتقنيات الحديثة لترشيد استهلاك الطاقة التي أصبحت ضرورة حتمية وسط تسارع النمو السكاني واستمرار جهود الدول للإرتقاء بالمستوى المعيشي لأفرادها وكذا التوسع في الصناعات المختلفة.

إذ تشكل الطاقات المتجددة عاملا أساسيا في إحداث التنمية المستدامة، من خلال قدرتها على تحقيق التكامل بين قطاع الطاقات المتجددة والقطاعات الاقتصادية الأخرى، وبالتالي المساهمة في إيجاد مناصب شغل وتحسين المستوى المعيشي للأفراد وتحقيق رفاهيتهم.

المشكلة البحثية:

تكمن المشكلة التي دفعتنا للبحث في مجال الطاقة المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، نظرا للطلب المتزايد على الطاقات التقليدية المهددة بالنضوب من جهة، ونظرا للإنعكاسات الوخيمة على البيئة والأنظمة البيئية التي لم تسمح بوجود تنمية مستدامة، الأمر الذي دفع بالباحثين والمسؤولين للبحث عن مصادر بديلة لطاقة مستديمة ونظيفة.

مما تقدم نطرح الإشكالية التالية:

الى أي مدى يساهم الانتقال الطاقوي في إرساء قواعد التنمية المستدامة في الجزائر؟

تنبثق عن السؤال السابق العديد من الأسئلة الفرعية أهمها:

- ما المقصود بالانتقال الطاقوي؟
- ماهي الطاقات المتجددة؟ وهل حقيقة هي طاقة بديلة للطاقات التقليدية؟
- ما مدى مساهمة الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر؟

تم الإعتماد على الفرضيات التالية للإجابة على الأسئلة الفرعية:

- **الفرضيات:**

- الإنتقال الطاقوي هو تغيير في عملية انتاج واستهلاك الطاقة.
- الطاقات المتجددة هي الطاقات المستمدة من الموارد الطبيعية لا تنفذ وتتجدد، ربما هي بديل للطاقات الأحفورية.
- ساهمت التحولات الطاقوية في الجزائر تحقيق قفزة نوعية لتحقيق التنمية المستدامة وأهدافها.

- **مجالات الدراسة:**

يعالج هذا الموضوع في مجالات ثلاثة هي:

- ✓ **المجال المكاني:** دراسة استغلال الطاقات المتجددة في دولة الجزائر.
- ✓ **المجال الزماني:** انصبت الدراسة على البحث في الية تحقيق التنمية المستدامة من خلال دراسة استغلال الطاقات المتجددة في الجزائر في الفترة الممتدة من سنة 2019إلى 2022.
- ✓ **المجال الموضوعي:** تم اختيارنا للموضوع على أساس:

- حداثة مجال الطاقات المتجددة في الجزائر كونه يعتبر مجرد مشاريع قيد الإنجاز.
- محاولة التعرف والتعريف على مصطلح التنمية المستدامة، الذي أصبح العالم بأسره ينادي بتحقيقها.
- قلة الدراسات والأبحاث في هذا المجال كونه المسار الحتوم.

- **أهمية الدراسة:**

- يعد موضوع الطاقة والتنمية المستدامة من أكثر المواضيع اثارة للنقاش في المرحلة الراهنة، كما أن فهم ابعاده يمكن من تكوين نظرة شاملة عن نموذج التنمية التي ينبغي تجسيده.
- هو موضوع اقتصادي مهم يبرز مدى إمكانية الطاقة المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال حفاظها على البيئة، وعلى نصيب الأجيال القادمة من الطاقة.

- **أهداف الدراسة:**

تسعى هذه الدراسة الى تحقيق جملة من الأهداف هي:

- زيادة الوعي بضرورة ترشيد استهلاك الطاقة الغير متجددة، وإتاحة فرصة للأجيال القادمة لتلبية احتياجاتهم الخاصة.
- دفع عملية البحث وتطوير الطاقات المتجددة من خلال إبراز حجم المخاطر البيئية، وكذا الأزمة التي تنتظر العالم في حالة نضوب الطاقات الأحفورية والكوارث البيئية ذات الأبعاد العالمية المترتبة عنها، في حالة عدم إيجاد طاقات بديلة نظيفة بإمكانها أن تحل محل الطاقات التقليدية.
- تحديد العوائق التي تواجه تنفيذ السياسات الرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة، ووضع مقترحات تمكن من الإرتقاء بهذا القطاع.

- **مناهج الدراسة:** فيما يتعلق بالمناهج المستخدمة لدراسة هذا الموضوع يمكن تلخيصها كالاتي:

- **المنهج الوصفي:** هو طريقة لدراسة الظواهر والمشاكل العلمية ووصفها بطريقة علمية، من ثم الوصول إلى تفسيرات منطقية لها دلائل وبراهين وفي الأخير التوصل لنتائج.
- **منهج دراسة الحالة:** هو المنهج الذي يتجه إلى جمع البيانات العلمية المتعلقة بأية وحدة سواء كانت فردا أو مؤسسة أو نظاما. وهو يقوم على أساس التعمق في الحالة المدروسة ثم استعمال هذا المنهج للتعرف على مختلف برامج واستراتيجيات الإستثمار في الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة.
- **المنهج الاحصائي:** استخدام المنهج الاحصائي الذي عبره نجمع البيانات والمعلومات لدراسة الظواهر. بحيث نورد من خلاله بعض الأرقام والإحصائيات التي تخص

دراسة حالة استغلال الطاقات المتجددة في الجزائر في الفترة الممتدة من 2019 إلى 2022 والتي حرصت الجزائر على تحقيقها من أجل تنمية مستدامة.

- **الإقترابات:** إعتمدنا في هذه الدراسة على مجموعة الإقترابات التالية:

- ✓ **الإقتراب المؤسسي:** كان لزاما علينا أن نستعين بهذا الإقتراب لتحديد أهم المؤسسات الفاعلة في قطاع الطاقات المتجددة في الجزائر وتفاعلها لإنجاح برامج وخطط التنمية المستدامة في الجزائر.
- ✓ **الإقتراب البيئي:** نحاول من خلاله تسليط الضوء على أبرز مصادر الطاقات المتجددة ودورها وأهميتها في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال التعرض إلى تداعياتها على البيئة.
- ✓ **الإقتراب الوظيفي:** نبين من خلال هذا الإقتراب وظائف المؤسسات والأجهزة التي تهتم بالطاقات المتجددة في الجزائر وتنميتها، اذ أن نجاح هذه البرامج والمخططات التنموية تتوقف على اضطلاع المؤسسات بالمهام الموكلة لها.

- **الدراسات السابقة:**

يعد موضوع الطاقات المتجددة والتنمية المستدامة موضوع خصب للبحث، والتي حظيت باهتمام كبير من دول العالم خاصة في ظل التحولات العالمية والتكنولوجية.

من بين الدراسات التي تناولت هذا الموضوع:

- ✓ **الدراسة الأولى:** للدكتور "هارون العشي" تمحورت دراستها حول مستقبل الطاقات المتجددة في الجزائر وتحديات استغلالها دراسة لواقع مشروع تطبيق الطاقة الشمسية في ولاية ادرار–الجزائر، وضحت واقع الطاقات المتجددة بالجزائر وأهم التحديات التي تواجه هذا المجال، ودراسة حالة أدرار من خلال إبراز واقع تطبيق الطاقة الشمسية. (سنة 2015).

- ✓ **الدراسة الثانية:** للدكتور "مشان عبد الكريم" درس واقع التنمية المستدامة وادارتها في الجزائر، تناولها من خلال محورين: يتمثل الأول في واقع التنمية المستدامة في الجزائر، أما الثاني جاء حول معوقات التنمية المستدامة في الجزائر. (سنة 2017).
- ✓ **الدراسة الثالثة:** للدكتور "صاري إسماعيل" حول التنويع الإقتصادي وتنويع التنمية كبديل للحد من الصدمات النفطية الخارجية في الجزائر (تقديم نموذج مقترح)، هدفت دراسته إلى إبراز أهمية التنويع الاقتصادي كخيار استراتيجي بالنسبة للإقتصاد الجزائري وذلك في ظل توالي الصدمات النفطية الخارجية، وكذا النموذج الذي اتجهت نحوه الجزائر نحو التنوع. (سنة 2019).
- ✓ **الدراسة الرابعة:** للطالبين " لويفي الياس" و "ناني منال" حول: الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة–دراسة حالة الجزائر–قسمت هذه الدراسة الى فصلين؛ تناول الفصل الأول الإطار النظري حول الطاقات المتجددة والتنمية المستدامة، والثاني: مدى مساهمة الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة. (سنة 2021).

الإطار المفهومي والنظري

الإطار المفهومي والنظري:

تحديد مفاهيم الدراسة:

1. مفهوم التنمية:

التنمية هي من المفاهيم العالمية في القرن العشرين، وبرز هذا المفهوم بصورة أساسية منذ الحرب العالمية الثانية، واستعمل بداية في علم الإقتصاد ليدل على عملية إحداث تغييرات جذرية في مجتمع ما بهدف إكسابه القدرة على التقدم والتطور المستمر بما يضمن تحسين المستوى المعيشي للأفراد.[1]

التنمية لغة واصطلاحا:

التنمية لغة معناها:" النماء" أي الازدياد التدريجي، يقال أنما المال نموا أي تراكم وكثر، أما اصطلاحا فإن التنمية تعني الزيادة في المستويات الإقتصادية والإجتماعية وغيرها ولكن بتأثيرات معينة، وهناك اختلاف بين مفهوم النمو والتنمية، فالنمو يشير إلى التقدم التلقائي أو الطبيعي أو العفوي دون تدخل متعمد من قبل المجتمع أو الدولة، أما التنمية فهي العمليات المقصودة التي تسعى إلى إحداث النمو بصورة سريعة في إطار خطط مدروسة، وفي فترة زمنية محددة[2]."

- في عام 1961 أعطى "فرانسوا بيرو" تعريفا شاملا للتنمية على أنها: «ذلك التغير الملاحظ في شتى المجالات الإقتصادية والإجتماعية والثقافية والسياسية، وحتى في السلوكات والتي تضمن زيادة في نصيب الفرد من الدخل بشكل مستمر ومتراكم[3].

[1] عارف نصر، مفهوم التنمية، كلية العلوم السياسية، جامعة القاهرة، ص 1.

[2] عبد الغني علي منصور السبئي، نهج تنموي جديد متضمن بمفهوم التنمية البشرية المستدامة، يناير 2020، ص17.

[3] بوزيان العجال، نوال شمة، "التنمية المستدامة: محددات وتحديات"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، ع06، (يناير) سنة 2014، ص298.

- أما تعريف **هيئة الأمم المتحدة** للتنمية في المجتمع هو: " أنها العمليات التي يمكن بها توحيد ودمج جهود المواطنين والحكومة لتحسين الأحوال الاقتصادية والإجتماعية والثقافية في المجتمعات ولمساعدتها على الإندماج في المجتمع والمساهمة في تقدمه بأقصى قدر مستطاع..."[1]

2. التحول الاقتصادي:

- هو أي تحول أو تعديل ضروري في الإنتاج نتيجة تغيرات في الظروف الاقتصادية.

(مكتبة الأمم المتحدة داغ همرشولد).

3. التنويع الاقتصادي:

- "هو عملية تهدف الى تنويع هيكل الإنتاج وخلق قطاعات جديدة مولدة للدخل، بحيث ينخفض الإعتماد الكلي على إيرادات القطاع الرئيسي في الإقتصاد، وبالتالي ستؤدي هذه العملية إلى فتح مجالات جديدة ذات قيمة مضافة قادرة على خلق مناصب عمل أكثر إنتاجية، وبناء اقتصاد سليم يتجه نحو الاكتفاء"[2].

أصبحت التنمية المستدامة مطلبا أساسيا لتحقيق العدالة والإنصاف في توزيع ثمار ومكاسب التنمية بين الأجيال، ومن ثم تحقيقها يتطلب الإهتمام بمسائل البيئة بشكل خاص.

التنمية المستدامة تهدف إلى الربط التام بين الإقتصاد والبيئة، فالنظام المستدام بيئيا يجب أن يحافظ على قاعدة ثابتة من الموارد الطبيعية مع تجنب الإستنزاف التام للموارد المتجددة وغير المتجددة.

---

[1] عبد الكريم خوجة، "إشكالية التنمية في الجزائر بعد الاستقلال: المفكر عبد الله شريط نموذجا"، (رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة وهران، 2011-2012)، ص 20.

[2] رفيقة صباغ، "التنويع الاقتصادي: استراتيجية الجزائر لما بعد البترول"، مجلة أوراق اقتصادية، م 04، ع 01 (جوان) سنة 2020، ص69.

✓ **مفهوم التنمية المستدامة:**

يعد مفهوم التنمية من أهم المفاهيم العالمية في القرن العشرين، حيث ظهر مصطلح "التنمية المستدامة" لأول مرة في منشور أصدره الإتحاد الدولي من أجل حماية البيئة سنة 1980، لكن تداوله بشكل رسمي لم يحصل إلا بعد أن أعيد استخدامه في تقرير "مستقبلنا المشترك" 1987من طرف رئيسة وزراء النرويج **Gro Harlem Brutland**برعاية الأمم المتحدة.

وقد عرفت في أول ظهور لها في هذا التقرير على أنها: " التنمية التي تمكن من إشباع حاجيات الأجيال الحالية وتحقيق رفاهيتهم دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على اشباع حاجياتهم"

ويركز هذا التعريف على فكرتين أساسيتين هما: فكرة الحاجيات وخصوصا الحاجيات الأساسية للفقراء التي تستحق أهمية كبرى، وفكرة محدودية قدرة البيئة للإستجابة لحاجيات الحاضر والمستقبل للبشرية[1].

- **منظمة التغذية والزراعة للتنمية المستدامة FAO:** بأنها: إدارة قاعدة الموارد وصونها وتوجيه عملية التغير البيولوجي والمؤسسي على نحو يضمن إشباع الحاجات الإنسانية للأجيال الحاضرة والمقبلة بصفة مستمرة في كل القطاعات الإقتصادية، ولا تؤدي إلى تدهور البيئة وتتسم بالفنية والقبول[2].
- **تعريف البنك الدولي:** يعتبر نمط الإستدامة هو رأس المال، وعرف التنمية المستدامة أنها: تلك التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن إتاحة نفس الفرص

[1] عبد القادر بلخضر، ادم رحمون، سعد مقص، "الخيارات الاستراتيجية للخروج من التبعية للمحروقات وتحقيق التنمية المستدامة"، مجلة اقتصاديات المال والاعمال JFBE، ع 06، (جوان) سنة 2018، ص

[2] وليد حماش، رزيقة غراب، "الطاقات النظيفة والمتجددة كمدخل لتحقيق الاستدامة والفعالية الطاقوية في الجزائر الواقع والافاق"، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، م 21، ع 01، (ديسمبر) سنة 2021، ص5.

الحالية للأجيال القادمة وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو بزيادته المثمرة عبر الزمن"[1].

- **تعريف المفكر" جون بيار هوي**" "التنمية المستدامة تعني تلبية حاجيات الأجيال الحالية دون المساس بإمكانية تلبية حاجيات الأجيال القادمة، تحدث نتيجة تفاعل مجموعة من أعمال السلطات العمومية والخاصة بالمجتمع من أجل تلبية الحاجات الأساسية والصحية للإنسان، وتنظم التنمية الإقتصادية لفائدته، والسعي لتحقيق إنسجام اجتماعي في المجتمع، وذلك بغض النظر عن الإختلافات الثقافية واللغوية والدينية للأشخاص، ودون رهن مستقبل الأجيال القادمة على تلبية حاجياتها[2]".
- بينما **عرفها Edward barbier:** "إنها ذلك النشاط الذي يؤدي إلى الإرتقاء بالرفاهية الاجتماعية أكبر قدر مع الحرص على الموارد الطبيعية المتاحة، وبأقل قدر ممكن من الأضرار والإساءة إلى البيئة، ويوضح بأن التنمية المستدامة تختلف عن التنمية في كونها أكثر تعقيدا وتداخلا فيما هو اقتصادي واجتماعي وبيئي"[3].

أهداف التنمية المستدامة:

في 1يناير2016 أطلق العالم رسميا خطة التنمية المستدامة لعام 2030، وهي خطة تحويلية تستند على 17 هدفا من اهداف التنمية المستدامة، بهدف مواجهة التحديات الملحة والعالمية في السنوات القادمة. وتتمثل هذه الأهداف في:

1. القضاء على الفقر بجميع أشكاله وفي كل مكان.

[1] مرزان مباركي، احمد زكريا طالبي،" أهمية استغلال الطاقات المتجددة في تعزيز التنمية المستدامة في الجزائر"، مجلة اقتصاديات المال والاعمال، م 02، ع 01، (جوان) سنة 2017، ص12.

[2] بلخضر، رحمون، مقص، **مرجع سابق**، ص 94.

[3] ابتسام خطاف، شريف غياط، "التجربة الجزائرية في مجال التنمية المستدامة بين الواقع والتحديات"، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، م 03، ع03، (جويلية) سنة 2020، ص136 .

2. القضاء على الجوع وتحقيق الأمن الغذائي وتحسين التغذية وتعزيز الزراعة المستدامة.
3. ضمان حياة صحية وتعزيز الرفاهية للجميع.
4. ضمان التعليم الجيد.
5. تحقيق المساواة بين الجنسين.
6. المياه النظيفة والنظافة الصحية.
7. ضمان وصول الجميع إلى خدمات الطاقة الحديثة المستدامة وبأسعار معقولة.
8. توفير العمل اللائق للجميع.
9. ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع.
10. الحد من عدم المساواة بين البلدان.
11. مدن ومجتمعات محلية مستدامة.
12. إنشاء أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة.
13. التصدي لتغير المناخ واثاره.
14. الإستخدام المستدام للبحار والمحيطات.
15. احترام البيئة الطبيعية وإستخدامها على نحو مستدام.
16. تعزيز مجتمعات سلمية شاملة لتحقيق التنمية المستدامة.
17. تعزيز الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة[1].

أبعاد التنمية المستدامة:

تسعى كل دولة إلى تحقيق أهداف عامة تتعلق بضمان الأمن والإستقرار وتعزيز التنمية البشرية، كذلك تعمل على تقليص الفوارق الإقتصادية بين المواطنين وتوفير الرفاهية، التعليم والتكوين بهدف بناء نظام إجتماعي عادل من خلال إشراك جميع المواطنين في

[1] ONU, Rapport sur les objectifs de développement durable 2016 page 3-11.

العملية التنموية والسياسية، إضافة إلى تمتعهم بحقوقهم وبالتساوي؛ فهي التنمية التي تلبي احتياجات الأجيال الحاضرة دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم الخاصة، وتحقيقها يكون بالتوفيق والربط بين ثلاث عناصر أساسية وهي الجوانب الإقتصادية ،الإجتماعية والبيئية للتنمية، وإن اغفال البعد الإجتماعي أو البيئي يؤثر سلبا على البعد الإقتصادي.

- **البعد الإقتصادي:** يتمحور هذا البعد حول الإنعكاسات الراهنة والمستقبلية للإقتصاد على البيئة، فتعمل التنمية على تطوير التنمية الإقتصادية مع الأخذ بعين الإعتبار حماية البيئة وتجنب أي تلويث أو استنزاف لمواردها[1].

ونذكر أهم محاور البعد الإقتصادي:

1. النمو الإقتصادي المستدام.
2. كفاءة رأس المال.
3. إشباع الحاجيات الأساسية.
4. العدالة الإقتصادية.
5. العدالة في توزيع الموارد والخدمات.
6. تقليص تبعية الدول النامية.
7. الحد من التفاوت في المداخيل.[2]

- **البعد الإجتماعي:** يشير هذا البعد إلى العلاقة بين الطبيعة والبشر، وحقهم في العيش في بيئة نظيفة سليمة مع كفالة حقهم في نصيب عادل من الثروات الطبيعية والخدمات البيئية والإجتماعية[3].

[1] الجودي ساطوري، "التنمية المستدامة في الجزائر: الواقع والتحديات"، مجلة الباحث، ع 16، سنة 2016، ص301.

[2] رشيدة زاوية،" ابعاد التنمية المستدامة في الجزائر"، مجلة دراسات اقتصادية، م 20، ع 01، سنة 2019، ص12.

[3] بلخضر، رحمون، مقص، **مرجع سابق**، ص95.

- **البعد البيئي:** من بين أهم أهداف التنمية المستدامة هو إيجاد وخلق توازن بين النظام الاقتصادي والنظام البيئي والمناخي، والحفاظ على الموارد الطبيعية واستخدامها بعقلانية وعلى أساس مستديم.

يشتمل البعد البيئي على مجموعة من العناصر نذكر منها:

1. الحفاظ على التنوع البيولوجي.
2. القدرة على التكيف
3. الإنتاجية البيولوجية بطرق صديقة للبيئة.
4. الإعتماد على طاقات نظيفة.[1]

4. مفهوم الانتقال الطاقوي:

يمثل الإنتقال الطاقوي: الإنتقال من نظام إنتاج واستهلاك للطاقة يرتكز على الطاقة الأحفورية غير المتجددة إلى خليط بكثافة كربونية أقل وبنسب نامية للطاقات المتجددة.

وفق تصريح وزير الطاقة السعودي السابق أحمد زكي يماني: " عند الخروج من العصر الحجري لم ينتهي الحجر، وحين ينتهي عصر البترول لن ينتهي البترول".[2]

5. مفهوم الطاقات المتجددة:

تعتبر الطاقات المتجددة مفتاحا لتوفير الطاقة للعالم مستقبلا، بهذه الطاقات البديلة النظيفة تستطيع المجتمعات تلبية حاجياتها دون أضرار البيئة، والمحافظة على الطاقات الأخرى الناضبة كالبترول. وهذه الطاقات البديلة تساهم في تحقيق التنمية المستدامة من

[1] الياس لويفي، منال ناني، "الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة –دراسة حالة الجزائر –"، (مذكرة ماستر غير منشورة، 2021/2020، ص34.

[2] ليلى لعجال، " الانتقال نحو الطاقة المتجددة كمقاربة لتحقيق الامن الطاقوي بالجزائر"، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، م 09، ع 16، (جانفي) سنة 2020، ص 164.

خلال تلبية احتياجات الأجيال الحاضرة دون المساس بحق الأجيال القادمة على تحقيق احتياجاتهم الطاقوية.

تعرف الطاقة المتجددة على أنها: " تلك الموارد التي نحصل عليها من خلال تيارات الطاقة التي يتكرر وجوده في الطبيعة على نحو تلقائي"، وهذه التيارات الطاقوية طبيعية، نظيفة ومستدامة إذا ما أحسن استغلالها. [1]

تعريف **برنامج الأمم المتحدة للبيئة:** الطاقة المتجددة على أنها طاقة لا يكون مصدرها ثابت ومحدود في الطبيعة تتجدد بصفة دورية أسرع من وتيرة استهلاكها؛ وتظهر في الأشكال الخمس التالية: الكتلة الحيوية، الطاقة الشمسية، الطاقة المائية، طاقة الرياح، طاقة باطن الأرض. (unep2019)

تعريف **الوكالة الدولية للطاقات المتجددة IRENA:** كل طاقة يتم انتاجها من مصادر ذات طابع متجدد على اختلاف أشكالها والتي من بينها: الطاقة البيولوجية، طاقة حرارة الأرض الجوفية، الطاقة المائية، طاقة المحيطات، الطاقة الشمسية وطاقة الرياح (IRENA2018).

- من هنا نستنتج أنها طاقة تتميز بتنوع مصادرها الطبيعية القابلة للتجدد في أجل قصير، وهي طاقة نظيفة ولا ينتج عن استخدامها تلوث بيئي.

مصادر الطاقة المتجددة:

أ. **الطاقة الشمسية:** تعتبر الشمس من أهم الطاقات العالمية النظيفة التي تتجدد ولاتنفذ مادامت الشمس موجودة، تتمثل هذه الطاقة في إنتاج الحرارة بتحويل الطاقة الكامنة في أشعة الشمس. وهذه الطاقة يمكن تحويلها بطرق مباشرة أو غير مباشرة إلى حرارة وبرودة وكهرباء وقوة محركة، وأشعة الشمس أشعة كهرومغناطيسية وطيفها المرئي يشكل 49 %وغير المرئي الأشعة الفوق بنفسجية يشكل 2 %والأشعة دون الحمراء

[1] مباركي، طالبي، مرجع **سابق**، ص 9.

49%. حيث تستقطب هذه الطاقة حرارة الشمس وخلاياها الضوئية وتنقلها إلى دورة ماء لتزود المساكن بالماء الساخن أو التدفئة[1].

ب. **الطاقة الهوائية** (طاقة الرياح): هي الطاقة المستمدة من حركة الهواء والرياح، واستخدمت طاقة الرياح منذ أقدم العصور، سواء فيدفع السفن الشراعية، أو إدارة طواحين الهواء التي استعملت في بلدان كثيرة لرفع المياه من الابار أو طحن الحبوب. وتستخدم وحدات الرياح في تحويل طاقة الرياح إلى طاقة ميكانيكية تستخدم مباشرة أو يتم تحويلها إلى طاقة كهربائية من خلال مولدات[2].

ج. **الطاقة الحيوية:** "تستمد الطاقة الحيوية مما يسمى بالكتلة الحيوية والتي هي عبارة عن مادة عضوية تعمل على تخزين الأشعة الشمسية ثم تحويلها إلى طاقة كيميائية، وقد تكون هذه المصادر عبارة عن خشب أو سماد أو قصاب السكر وتعتبر مصادر الطاقة الحيوية مشابهة للوقود الاحفوري"[3].

د. **الطاقة الحرارية الجوفية:** هي طاقات حرارية دفينة في باطن الأرض، تظهر لنا من خلال الينابيع الساخنة وكذا الحمم البركانية. وتستعمل هذه الطاقات لتوليد الكهرباء.

هـ. **الطاقة المائية:** إن الطاقة الكهرومائية مصدر رئيسي لإنتاج الطاقة على المستوى العالمي، حيث تقام محطات توليد الطاقة على مساقط المياه، وتبنى السدود والبحيرات الإصطناعية لتوفير كميات كبيرة من الماء تضمن تشغيل هذه المحطات بصورة دائمة[4].

---

[1] حدة فروحات، "الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر دراسة لواقع مشروع تطبيق الطاقة الشمسية في الجنوب الكبير بالجزائر"، مجلة الباحث، ع 11، سنة 2012، ص150.

[2] صفيان بخدة، "الطاقات المتجددة في الجزائر كآلية في المحافظة على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة على ضوء رؤية الأمم المتحدة لعام"2030، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، م 11، ع 11، سنة2021، ص163.

[3] لويفي، ناني، **مرجع سابق**، ص10.

[4] خيرة زقيب، لبنى محدادي، "استغلال الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة–دراسة حالة الجزائر–"، مجلة إضافات اقتصادية، م 03، ع 02، سنة2019 ، ص10.

أهمية الطاقات المتجددة:

ازداد الإهتمام بالطاقات المتجددة لا سيما عند ظهور فكرة نضوب الطاقة الأحفورية مستقبلا، وتظهر لنا أهمية الطاقات المتجددة انطلاقا من:

- إمكانية مساهمتها في تحسين الأمن الطاقوي وتخفيف الضغط على الطاقات التقليدية.
- التقليل من تذبذب الأسعار والتعرض لإضطرابات في امدادات الطاقة.
- التقليل من تقلبات أسعار الوقود الاحفوري.
- تقليص حجم الاثار والتكاليف البيئية كونها مصادر نظيفة صديقة للبيئة
- تأمين امدادات الطاقة للمناطق النائية.
- خلق فرص لتنويع اقتصاديات البلدان النفطية وبناء اقتصاد مستدام.
- القضاء على البطالة بخلق مناصب شغل والمساهمة في تحسين المستوى المعيشي.[1]

[1]سفيان خلوفي، ورقة ملتقى بعنوان "جهود الجزائر في مجال استثمار الطاقات المتجددة لتحقيق التنمية المستدامة"، الملتقى الوطني الأول حول: الاستثمارات، التنمية الاقتصادية في مناطق الهضاب العليا والجنوب–واقع وافاق، المركز الجامعي نور البشير البيض، (نوفمبر) سنة2018، ص3.

الفصل الأول

تمهيد:

تعتبر التنمية من بين أهم المواضيع ذات الجدل الكبير في الجزائر، فمنذ الإستقلال وهي تحاول المضي في اتجاه التنمية، لكن جهود بلدان العالم الثالث في سبيل التنمية لم تؤدي إلى الخروج من حالة الركود الإقتصادي وتحقيق التوازن الكلي وتحسين المستوى المعيشي الذي كنا نأمل به وكأنها كانت تنمية للأزمة بدل الخروج منها.

لكن الجزائر عملت جاهدة لإعادة بنائها من خلال تبنيها مخططات تنموية عديدة تفاوتت نسب تنفيذها ونجاحها من مخطط لأخر بسبب عوامل وتأثيرات ولعل أهمها الإنتقال من النظام الإشتراكي إلى النظام الرأسمالي، وإرتفاع وإنخفاض أسعار النفط.

وما يفرض على الجزائر كبلد نامي، أن تعتمد سياسة تعزيز المكاسب انطلاقا من الرصيد التجريبي، وإمكانياتها المادية والبشرية وحتى مواردها الطبيعية وتوظيفها في دعم المسيرة التنموية لحدوث تنظيم إقتصادي وبالتالي تجنبها تعقيد الأزمة التي لم تتجاوزها بعد.

المبحث الأول: التجربة التنموية بعد الإستقلال

عرف الإقتصاد الجزائري في مسيرته التنموية منذ الإستقلال العديد من المراحل وشهد تجارب مختلفة عبر مختلف المخططات والبرامج لمختلف القطاعات الإقتصادية والإجتماعية، وذلك تبعا لسياسات الدولة المنتهجة، ونلخص أهم المراحل حسب التوجه الأيديولوجي لكل فترة وأثره على المسار التنموي الجزائري.

المطلب الأول: مسار التنمية في ظل الإشتراكية

بعد الإستقلال ورثت الجزائر اقتصاد مشوه متخلف غير متوازن، وقد انعكس عنه وضع اجتماعي كارثي متمثل في الثالوث الجهنمي: الجهل، الفقر، والمرض؛ فعملت الجزائر على القضاء على تلك الوضعية المتدهورة من خلال وضع برامج ومواثيق لتنظيم النشاط الإقتصادي؛ وأول وثيقة رسمية تقدم استراتيجية التنمية كان برنامج طرابلس الذي انعقد سنة 1962.

تبنت الجزائر آنذاك النهج الإشتراكي كخيار سياسي وإقتصادي قصد تحقيق أهداف التنمية معتمدين في ذلك على منهج التخطيط المركزي[1].

1. مرحلة التخطيط: 1989/1967:

في هذه المرحلة بدأ التجسيد الفعلي لعملية التخطيط سنة 1967، فالتخطيط بالنسبة للجزائر كان سبيل للنهوض بالإقتصاد الوطني وأداة مناسبة لتحقيق التنمية الإقتصادية والإجتماعية.

ضمت هذه المرحلة مجموعة من المخططات وهي كالتالي:

- المخطط الثلاثي الأول (1969/1967)
- المخطط الرباعي الأول (1973/1970)

[1] سميرة حربي، مهدية هامل، التوجه الإيديولوجي لمسار التنمية المستدامة في الجزائر، جامعة الطارف، ص4.

- المخطط الرباعي الثاني (1977/1974)
- المخطط الخماسي الأول (1984/1980)
- المخطط الخماسي الثاني (1989/1985) [1]

2. **المخطط الثلاثي الأول:1967-1969:** يعتبر أول مخطط للتنمية بعد الإستقلال؛ به دخلت الجزائر مرحلة جديدة طموحة، ركز في مقدمته على قطاع المحروقات والصناعات البيتروكيميائية، فمعظم استثمارات هذه الخطة كانت مركزة في المجال الصناعي، إذ حظي بنسبة 49% من مجمل الإستثمارات، ثم يأتي قطاع الزراعة في المرتبة الثانية بنسبة 17% فالجزائر اختارت سياسة التصنيع كأسلوب انمائي[2].

3. **المخطط الرباعي الأول: 1970-1973:** هو ثاني مخطط تنموي في عهد الجزائر المستقلة، وأول خطة إقتصادية شاملة في الجزائر على النمط الإشتراكي، كان توجهه نحو التخطيط لإنشاء صناعات قاعدية تكون بمثابة دعامة لإنشاء صناعات خفيفة فيما بعد[3].

4. **المخطط الرباعي الثاني: 1974-1977:** هو عبارة عن إستثمار للمخطط السابق، حيث إتجهت جهود الدولة في تمويل المشاريع الإقتصادية الضخمة، خاصة الحديد والمحروقات والكهرباء والإلكترونيك ومواد البناء، وكذا الإهتمام بالقطاعات غبر الإقتصادية نتيجة إرتفاع إيرادات المحروقات. حيث ساعدت الدولة على الخوض في معركة التنمية الإقتصادية بصفة خاصة والتنمية الشاملة بصفة عامة، والتي كانت

[1] ليلى عدة، فطيمة سالمي، "سياسات التنمية في الجزائر بعد الاستقلال ومخلفاتها الاقتصادية والاجتماعية"، مجلة افاق الأبحاث السياسية والقانونية، ع01، (ماي)، سنة 2018، ص49.

[2] عامر هني، "قراءة في مخططات التنمية بالجزائر 2014/1967"، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، ع 04، ص 217.

[3] "محاضرات في الاقتصاد الجزائري"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة البويرة، ص13.

تهدف الى تحقيق استقلال اقتصادي، وتحقيق حاجات السوسيو-اقتصادية للشعب الجزائري وبالتالي تحقيق رخاء ورفاه اجتماعي[1].

5. **المرحلة التكميلية: 1978-1979**: تم من خلال هذه المرحلة إتمام ما تبقى من المخطط الرباعي الثاني، جاءت في هذه المرحلة برامج إستثمارية تميزت ب:

- الحجم الكبير من الاستثمارات الباقي إنجازها من المخطط الرباعي الثاني.
- تسجيل برامج استثمارية جديدة لمواجهة المتطلبات التنموية الجديدة.
- أغلب البرامج اعيد تقييمها بسبب التغيرات التي طرأت على الأسعار والناتجة عن الأزمة الدولية.[2]

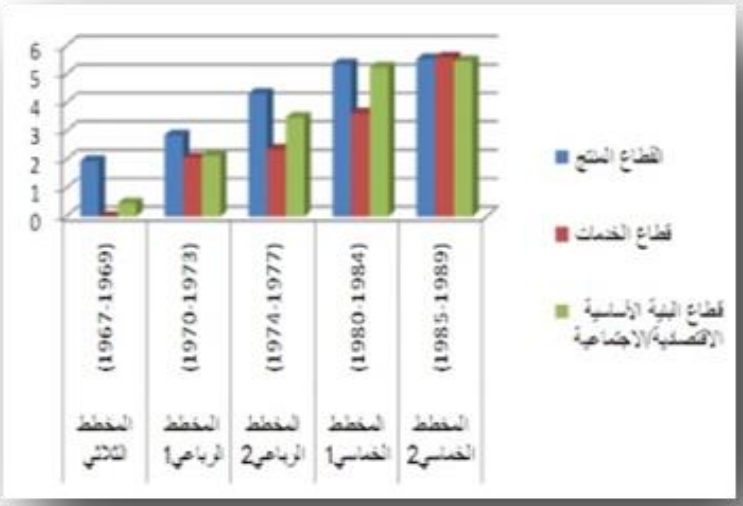
لكن بالرغم من النتائج الإيجابية التي تم تحقيقها في هذه المرحلة 1967-1979 إلا أن المؤسسة الإقتصادية كانت تعاني العديد من المشاكل؛ ولعل أهم مشكل كان الخلاف بين جماعات العمل ومركزية الدولة الذي أدى إلى البعد عن الفعالية والرشادة على جميع المستويات. وهذا ما دفع الدولة إلى تبني قرارات وإجراءات والتي كان من ضمنها **المخطط الخماسي الأول(1980-1984)** ضمن مشروع "إعادة الهيكلة" للتخلص من البيروقراطية وتدعيم اللامركزية بهدف تطبيق التسيير الإشتراكي بعمق على مستوى المؤسسات. بعدها جاء **المخطط الخماسي الثاني(1985-1989)** تكميليا للمخطط السابق من حيث التسيير، وأهم البرامج الإستثمارية لهذا المخطط هي تثمين الطاقات الإقتصادية المتاحة لتحسين

[1] كريم غربالي، "نظرة عامة على التحولات الاقتصادية في الجزائر"، مجلة العلوم الإنسانية، ع08، (سبتمبر) سنة 2005، ص 56.

[2] نهاد رزاي، "التحول الاقتصادي في الجزائر"، (مذكرة ماستر غير منشورة، جامعة العربي بن مهيدي ام البواقي، 2014/2013)، ص 9.

استغلال الطاقات الإنتاجية الوطنية الزراعية والصناعية، وكذا تجسيد فكرة فك العزلة عن الكثير من المناطق وتوفير مناصب شغل لسكانها[1].

الشكل (1): تطور توزيع استثمارات المخططات الوطنية (1967-1989)



[2]المصدر: رزين عكاشة، "التنمية الاقتصادية المحلية في الجزائر من (1967-2019).

- **القطاع المنتج:** يشمل الزراعة والري والصيد البحري، الغابات، المحروقات والصناعات التحويلية الأساسية والمناجم والأشغال العمومية والبناء، احتل الصدارة في جميع المخططات كونه يمثل القاعدة المادية للتنمية الإقتصادية والإجتماعية.
- **قطاع البنية التحتية:** يندرج تحت هذا القطاع شبكة النقل، المناطق الصناعية، السكن والتهيئة العمرانية والتربية والتكوين، الصحة، والرياضة، الثقافة والحماية الاجتماعية للسكان، احتل المرتبة الثانية نظرا للدور الذي يلعبه في التنمية المحلية.

[1] حربي، هامل، **مرجع سابق**، ص 4/3.

[2] رزين عكاشة، "التنمية الاقتصادية المحلية في الجزائر من(1967-2019)"، مجلة دراسات اقتصادية، م22، ع02، سنة 2020، ص 67.

- **قطاع الخدمات:** هو في المرتبة الثالثة، فهو يربط بين الإنتاج والتداول واسناد القطاع المنتج ومده بالخدمات المختلفة من نقل واتصالات وتخزين وتوزيع وتقديم المعلومات[1].

معالم التنمية في ظل الاشتراكية:

تظهر لنا معالم التنمية من خلال القوانين والإجراءات والسياسات التي انتهجتها الدولة آنذاك، وتتمثل في:

1. انشاء شركات وطنية عمومية، مثل: البنك المركزي 1962/12/13، وسوناطراك 1963/12/31.
2. تطبيق التسيير الذاتي وفق قانون 3مارس 1963 ويسير بمقتضاه الفلاحون الأراضي التي تركها المستوطنون وتم تأميمها.
3. تطبيق الثورة الزراعية وفق قانون 1971/11/08 بمقتضاه وزعت الأراضي على الفلاحين وتدعيمهم بقروض.
4. مشاريع تحسين وضع الفلاحين في الأرياف من خلال القرى الاشتراكية.
5. انشاء صناعة وطنية ثقيلة.
6. وأهم ما ميز هذه المرحلة هو انتهاج أسلوب التخطيط المركزي.

[1] عدة، سالمي، **مرجع سابق**، ص. 52.

المطلب الثاني: مرحلة إقتصاد السوق: (التنمية ما بعد 1990):

عرف الإقتصاد الوطني في أواخر السبعينات والثمانينات فشل في استراتيجيات التنمية المنتهجة بسبب طبيعة النظام الإشتراكي والتخطيط الموجه، وإفلاس المؤسسات وغلقها، ولعل أهم سبب هو أزمة المديونية التي أظهرت مدى هشاشة الإقتصاد الجزائري نتيجة تفكك هيكلته باعتماده على إنتاج وتصدير النفط؛ الذي كان يشهد انخفاض حاد في الأسعار في السوق العالمية، فتراجعت موارد الدولة مما أدى إلى شلل شبه تام في الإقتصاد الوطني.

بادرت الجزائر كغيرها من الدول النامية إلى وضع إطار عملي تنظيمي ومؤسسي جديد بهدف تحقيق إقتصاديات أكثر ليبرالية، جاهدة إلى تحقيق توافق بين العناصر المتاحة ومتطلبات الإصلاح والإنتقال نحو اقتصاد السوق[1].

في هذه المرحلة سنتطرق إلى مختلف الإصلاحات التي اعتمدتها الجزائر في فترة التسعينات:

- **الإصلاح الهيكلي:** يشمل مجموعة من الإجراءات التي يرى صندوق النقد الدولي أنها تهدف إلى توزيع عقلاني للموارد، وإزالة تشوهات الأسعار؛ وتتمثل في:
  - ترشيد القطاع العام والدعوة للخصخصة.
  - تطبيق الأسعار الحقيقية والتخلي عن دعم المنتجات.
  - تشجيع الإستثمار الأجنبي والوطني.

[1] ملوكة مختاري، "التحول نحو اقتصاد السوق في الجزائر "دراسة مقارنة"، المجلة الجزائرية للاقتصاد والإدارة، ع 09، (جانفي)، سنة 2017، ص 31.

- **السياسة المالية:** لتحقيق أهداف معينة عن طريق الميزانية (حسب النظرية الكلاسيكية) يتمثل في ضمان التوازن بين الإيرادات والنفقات وهذا بتطبيق عدة أدوات:

- تحسين النظام الضريبي خاصة الضرائب المباشرة والرسم على القيمة المضافة.
- رفع أسعار المنتوجات والخدمات.
- رفع الحواجز الجمركية على المنتجات الوطنية والأجنبية.

- **السياسة النقدية:** تهدف الى التأثير في عروض النقود من أجل وزيادة القدرة الشرائية للمجتمع وبها ينشط الطلب والإستثمار، وتزيد الإنتاج وتخفض البطالة. وقد أقر صندوق النقد الدولي أدوات وهي كالتالي:

- رفع أسعار الفائدة.
- تحديد سقف الإئتمان الخاص.
- التضخم في الإصدار النقدي والترشيد.

- **السياسة التجارية:** وتشمل الإجراءات التي تشجع الصادرات وتقلص من الواردات ومن ثم تأمين المزيد من الأرصدة الأجنبية لتغطية خدمات المديونية؛ وتمثلت الإجراءات في:

- تحرير التجارة الخارجية.
- ترشيد الضرائب والتعريفات الجمركية.
- تطبيق مختلف الإجراءات التي من شأنها أن تؤدي إلى سداد الديون.

- إلغاء الرقابة على الصرف الأجنبي[1].

المطلب الثالث: الإستراتيجيات الحديثة للتنمية من خلال برامج الإنعاش الإقتصادي

بعد الإنكماش الإقتصادي وأزمة 1986 التي ساهمت في تباطؤ النمو، سارعت الجزائر إلى النهوض باقتصادها من خلال تبنيها برامج واستراتيجيات تنموية حديثة تهدف إلى إنعاش الإقتصاد الوطني وإخراجه من الأزمة؛ خاصة مع تعزيز الإهتمام بمفهوم التنمية المستدامة الذي حظي بمكانة محورية سواء على المستوى العالمي أو المحلي.

والجزائر كغيرها من البلدان حاولت من خلال سلسلة البرامج التنموية للفترة الممتدة من 2001 إلى يومنا هذا أن تولي اهتمامها بتحقيق التنمية المستدامة وأهدافها. وتتمثل هذه البرامج الخماسية في:

❖ برنامج دعم الإنعاش الإقتصادي للفترة (2001 -2004):

يهدف على المدى القصير والمتوسط إلى مكافحة الفقر وخلق مناصب شغل من خلال عصرنة الهياكل الإقتصادية. يمتد هذا البرنامج على مدار ثلاث سنوات، خصص له مبلغ مالي قدر ب 525 مليار دينار؛ وقد اعتمد على:

- إعادة الإعتبار للمنشآت القاعدية وتقوية الخدمات العمومية، وتحسين الظروف المعيشية.
- دعم الأنشطة المنتجة لقيمة مضافة من خلال تنمية الاستغلال الفلاحي وتشجيع المؤسسة المنتجة.

[1] عدة، سالمي، **مرجع سابق**، ص. 54-55.

❖ **البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي: (2005-2009):**

في هذه الفترة تم إطلاق البرنامج التكميلي لدعم النمو الإقتصادي وكذا برنامج الجنوب والهضاب العليا من أجل فك العزلة، بتمويل قيمته 200 مليار دولار، خصصت أساسا من اجل إعادة التوازن الديمغرافي.

وتتمثل الأهداف الرئيسية لهذا البرنامج فيما يلي:

- تحسين الظروف المعيشية للمواطنين فيما يتعلق بمتطلبات الحياة من سكن، رعاية طبية، تربية وتعليم وتكوين.
- وضع برامج تطويرية للمنشآت الأساسية.
- تطوير التكنولوجيات الحديثة لوسائل الإعلام والإتصال.
- دعم التنمية الإقتصادية.[1]

❖ **البرنامج الخماسي(2010-2014):**

يندرج هذا البرنامج ضمن ديناميكية إعمار الإقتصاد الوطني التي انطلقت قبل عشر سنوات ببرنامج دعم الإنعاش الإقتصادي، الذي تدعم هو الأخر ببرنامج خاص لصالح الجنوب والهضاب العليا؛ تلك المشاريع التي لازالت قيد الإنجاز، وعليه فقد خطط لإستكمالها في هذا البرنامج بتمويل قدر ب 286 مليار دولار، والذي قسم على جزئين اساسين: الأول لاستكمال المشاريع الأول الجاري إنجازها، والثاني لإطلاق مشاريع جديدة.

وقد خصص 40% من هذه المبالغ لدعم التنمية البشرية من خلال تحسين التربية والتعليم والتكوين.

[1] **المرجع نفسه**، ص ص.55-56.

- تحسين الظروف المعيشية بتوفير سكنات اجتماعية ومستشفيات ومراكز صحية جديدة، الاهتمام بالموارد الطاقوية والموارد المائية.
- تطوير قطاع المنشآت الأساسية والقاعدية وتحسين الخدمة العمومية.
- دعم التنمية الفلاحية والريفية.
- تطوير اقتصاد المعرفة من خلال دعم البحث العلمي وتعميم التعليم، واستعمال وسائل التكنولوجيات الحديثة لوسائل الإعلام والإتصال داخل المرافق العمومية[1].

❖ برنامج توطيد النمو الاقتصادي:(2015-2019):

هو تكملة للبرامج التنموية السابقة، تم فتح حساب التحسيس الخاص رقم143-302 تحت عنوان: " صندوق تسيير عمليات الإستثمارات العمومية المسجلة بعنوان برنامج توطيد النمو الاقتصادي 2015-2019[2]، من بين أهدافه:

- تحسين الظروف المعيشية للسكان في مختلف المجالات (الصحة، السكن، التربية والتكوين)، وتزويدهم بالكهرباء والمياه والغاز.
- مكافحة البطالة، واستحداث مناصب عمل.
- تشجيع وترقية تكوين الأطر واليد العاملة المؤهلة.
- الإهتمام بالتنوع الإقتصادي وتحقيق نمو الصادرات خارج قطاع المحروقات.

تم قفل حساب هذا البرنامج في تاريخ 31 ديسمبر 2016، بسبب الإنخفاض المستمر

[1] ابتسام خطاف، شريف غياط، "التجربة الجزائرية في مجال التنمية المستدامة بين الواقع والتحديات"، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، م03، ع03، (جويلية) سنة 2020، ص 143.

[2] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد41، 29 يوليو2015.

لأسعار البترول مع حلول سنة 2015؛ وفتح حساب آخر بعنوان: "برامج الإستثمارات العمومية" قدر بمبلغ 300 مليار دج خلال الفترة (2017 -2019)[1].

❖ **مخطط الإنعاش الاقتصادي(2020-2024)**: الذي جاء تحت عنوان:

"خارطة طريق لفك الارتباط عن التبعية للمحروقات"

يمثل هذا المخطط الرؤية العامة للسياسات الإقتصادية في الجزائر، حيث يستعرض التقرير الذي تضمنه الإصلاحات المبرمجة لرفع النمو الإقتصادي بشكل تدريجي ومستدام، لاسيما تقليص الواردات ب 10 مليارات دولار ابتداءا من سنة 2020، وتحقيق ما لا يقل عن 5 مليارات دولارات من الصادرات خارج قطاع المحروقات في 2021، وهو من الأهداف والأولويات الرئيسية المراد تحقيقها في هذا الميدان.

أولى هذا المخطط إهتماما واسعا بمسالة التنمية المستدامة وكذا الموارد الطبيعية والاثار البيئية، كمتغيرات أساسية في إعداد وتنفيذ البرامج المتبناة.

وفي الإطار نفسه، وتحت مسمى " محركات الإنعاش الإقتصادي"؛ التي هي بمثابة الركائز الأساسية التي يعتمد عليها المخطط واستمراره، وهي خمس محركات: أولا، الزراعة الصحراوية: رهان الأمن الغذائي؛ ثانيا: الطاقات المتجددة: الشمس بدل النفط؛ ثالثا: المناجم لتسريع التنمية الإجتماعية والإقتصادية؛ رابعا: الصناعة الصيدلانية لتقليص استيراد الأدوية؛ خامسا: المؤسسات الناشئة والمصغرة في الخدمات التكنولوجية والصناعات الصغيرة[2].

---

[1] العالية مناد، عاشور مزريق، "مدى مساهمة البرامج التنموية التي تبنتها الجزائر في تحقيق التنمية المستدامة بالإسقاط على الفترة الممتدة من 2001الى 2019"، مخبر العلمة واقتصاديات شمال افريقيا، م 16، ع22، سنة 2020، ص 212.

[2] بوابة الوزارة الأولى http://www.premier-ministre.gov.dz/ar/gouvernement/dossiers-de-l-heure/pre-2020-2024-ar.html، تاريخ الاطلاع: (2022/04/20).

المبحث الثاني: التحول الاقتصادي ومعضلة التنمية:

منذ الإستقلال والجزائر تواجه العديد من التحديات والمشاكل فيما يخص مسألة التنمية، فالتجربة التنموية التي خاضتها في ستينيات القرن الماضي لم تلاقي نجاحا واسعا، خاصة كون الإقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي غير متنوع يعتمد بالأساس على المحروقات، فتجربة التخطيط المركزي الموجه، والإصلاحات، التعديل الهيكلي، وحتى محاولات الإنعاش الإقتصادي لم تساهم في تقليل اعتماد الإقتصاد على التمويل الريعي.

المطلب الأول: أسباب فشل المسار التنموي:

إن أساس معضلة التنمية في الجزائر يعود الى الافتقاد لنموذج تنموي نابع من الواقع والقيم الجزائرية بدل استيراد ومحاكاة نماذج أيديولوجية غربية لا تتوافق مع سياقنا الإقتصادي والإجتماعي والثقافي، مع غياب الرؤية الشاملة البعيدة المدى التي تجعل من الفرد الجزائري المنطلق الرئيسي لأي عملية تغيير أو تنمية. وانطلاقا مما سبق يمكن إدراج الأسباب التالية والتي ساهمت وبشدة في فشل العملية التنموية في الجزائر:

- اللاتوازن في توزيع الإستثمارات، فتركيز الإستراتيجية التنموية كان على هيكل جهاز الإنتاج (صناعة، زراعة) وإهمال باقي القطاعات كالتعليم والتكوين بدعوى أنها غير منتجة ولا تدخل في عمليات زيادة الإنتاج، وهذا لمفهومهم الخاطئ للتنمية؛ فهي لا تمثل زيادة في الإنتاج الإجمالي أو الدخل الفردي، وانما هي عملية شاملة متكاملة مستمرة تعبر عن احتياجات الشعب، وعملية مجتمعية بإشراك كل القطاعات.
- ضعف الإنتاج المحلي؛ فالجزائر لا تزال مستوردا أساسيا للمواد المصنعة، وتحتل المرتبة الأولى ضمن الدول المستوردة للمواد الفلاحية والغذائية.
- الإستغلال الغير مناسب للموارد والثروات التي يزخر بها هذا البلد، واتخاذ قرارات عشوائية غير مناسبة.

- البيروقراطية التي أصبحت من سمات الإدارة في الجزائر.
- تغييب الشعوب في السياسات والبرامج الإقتصادية المتخذة من بين أسباب صعوبة نجاح أي سياسة عامة للدولة.
- المديونية والتي كان لها دور كبير في إضعاف اقتصاديات الدول وتكريس التبعية الإقتصادية وتكوينها عائق أمام الدول النامية والمتخلفة.

فنسبة المديونية في الجزائر سنة1997 بلغت 34.5 مليار دولار، سنة 2000 وصلت إلى 38مليار دولار لتتراجع سنة 2003 الى 26 مليار دولار.

- ولعل أهم سبب هو الاعتماد المفرط على الثروة النفطية في الإقتصاد الجزائري بالرغم من كل المحاولات والسياسات المنتهجة لإخراج الدولة من التبعية للمحروقات[1].

المطلب الثاني: حتمية تنويع الإقتصاد الوطني الجزائري

الكل يشعر بالداء، لكن الدواء يبقى بين اتجاهين اثنين: الأول ان الدواء في مراجعة وتقييم النظام الإقتصادي الدولي والاليات التي يقوم عليها، والثاني أن الدواء هو وجوب اسراع الدول النامية إلى تصحيح أسلوب تسييرها وسياساتها الاقتصادية.

ومن هنا دعت الحاجة إلى التكيف مع متغيرات البيئة الإقتصادية العالمية وحتمية مسايرة متقلباتها، مع ضرورة تبني سياسات اقتصادية تخدم استراتيجية التقليل من تركز مواردها في قطاعات إنتاجية قليلة[2].

---

[1] عبد الباسط هويدي، عبد اللطيف قنوعه، "الاتجاهات الرئيسية للتنمية وواقع التجربة التنموية الجزائرية"، رؤى اقتصادية، ع 07، (ديسمبر) سنة 2014، ص 184.

[2] **المرجع نفسه**، ص 83.

نموذج التنويع الاقتصادي:

إن تدهور الإقتصاد الوطني سنوات الثمانينات والتسعينات جراء أزمة البترول سنة1986 أدت إلى فشل الخطط التنموية آنذاك، وذلك لتخصيص الدول النامية نسبة كبيرة من مداخيلها للخروج من المديونية. ولكون أسعار النفط لا تتسم بالثبات جعلت الجزائر تعيش تهديدات مستمرة ودائمة بمجرد انخفاض أسعار المحروقات، ليعاد سيناريو الأزمة مرة أخرى سنة 2014 لانهيار النفط في السوق العالمية؛ إذ اثرت هذه الأخيرة وبشدة على التوازنات المالية الكبرى لارتباط الإقتصاد الوطني بهذا القطاع.

اعتماد الجزائر على إقتصاد الريع وضعها أمام خيار تبني إجراءات جديدة تمثلت في تصميم نموذج نمو اقتصادي لأفاق 2030 لتحقيق تنويع مصادر النمو الإقتصادي بعد عجز برامج الإنعاش الإقتصادي في تحقيق استقلال الإقتصاد الوطني عن الريع النفطي[1].

التنويع الاقتصادي حسب تعريف Watkins؛ "هو الخروج من فخ المنتجات الأساسية الأولية".

وبالنسبة للجزائر وباعتبارها دولة اقتصادها ريعي" فالتنويع الاقتصادي يعني الحد من الإعتماد على صادرات ومداخيل قطاع المحروقات، وتطور اقتصاد غير نفطي واستحداث صادرات غير نفطية ومصادر غير نفطية للإيرادات، كما يعني ضرورة تطوير القطاع الخاص فيها واعطائه دورا رياديا[2]."

[1] صونيا واد بومعزة، "تداعيات نموذج النمو الاقتصادي على الاقتصاد الوطني والاولويات الاقتصادية الجديدة لتعزيز الشراكة الجزائرية الأوروبية(2016-2019)"، مجلة دراسات وابحاث المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، م13، ع 04، (جويلية) سنة 2021، ص 243.

[2] عمار لوصيف، لزهر العابد، "نموذج تنويع الاقتصاد الجزائري للخروج من تبعية قطاع المحروقات-رؤية استشرافية-" مجلة العلوم الإنسانية، م 30، ع 03، (ديسمبر) سنة2019، ص 10.

مراحل نموذج النمو الجديد: شرعت الحكومة الجزائرية في بلورة هذا النموذج سنة 2016، يرتكز على أساس مسار متعدد السنوات يمتد من 2016 الى 2019، وعلى افاق يصبو الى تحقيق تنويع وتحويل الاقتصاد الوطني في غضون افاق 2030.

- مرحلة الإقلاع: من 2016 الى 2019 تتميز بتطور حصة مختلف القطاعات في القيمة المضافة.
- المرحلة الإنتقالية: من 2020الى 2025 تسمح بتحقيق تثمين القدرات الخاصة بالإرتقاء بالمستوى الإقتصادي وتدارك التأخر.
- مرحلة الاستقرار: وهي مرحلة الدمج والالتقاء، ما بين 2026 و2030 بحيث يتم تحقيق التوازنات للاقتصاد الوطني[1].

أهدافه: من بين الأهداف المسطرة في سياق التحول الهيكلي والبنيوي للاقتصاد الوطني:

- عصرنة القطاع الفلاحي لضمان تحقيق أمن غذائي وتنويع الصادرات: كون هذا القطاع محرك للأنشطة الإقتصادية الأخرى في مختلف القطاعات من صناعة وتجارة وخدمات... ومن المتوقع تحقيق اكتفاء ذاتي من الغذاء ومساهمته في تركيبة التصدير بدرجة كبيرة نظرا للمؤهلات الفلاحية التي تتوفر عليها الجزائر.
- تنويع الصادرات التي تساهم في دعم النمو الإقتصادي، فالجزائر تملك كل المؤهلات التي تسمح لها بالتنويع في صادراتها خاصة في مجال الفلاحة، السياحة والصناعة البتروكيماوية، كما أن موقعها الجغرافي يمكنها من اكتساح الأسواق الافريقية والأوروبية.
- الرفع من مستوى الناتج المحلي الخام حسي الفرد ومضاعفته ب 2.3 مرة.

[1] لعمرية لعجال، "النموذج الجديد للنمو الاقتصادي والتحفيز على الاستثمار في الجزائر"، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، ع 37، (افريل) سنة 2019، ص 126.

- مضاعفة حصة الصناعة حسب القيمة المضافة من 5.3% سنة 2015 للناتج المحلي الخام الى 10% افاق 2030.
- ضمان نسبة نمو منظمة للناتج المحلي الخام في مستوى 6.5% ما بين 2020 و2030.
- بلوغ حصة الصناعة خارج المحروقات بنسبة 10% من القيمة المضافة الصناعية وتحقيق نمو للفلاحة ب 6.5%.
- محاربة البطالة والفقر، وخلق مناصب عمل.
- تحسين أداء الإقتصاد من أجل تحقيق استدامة مالية، ونمو إقتصادي مستدام.
- تحسين التجارة الخارجية.
- تنمية قطاعات اقتصادية جديدة.
- تحقيق إنتقال طاقوي: من خلال إدماج الطاقات المتجددة في مزيج الطاقة الوطنية الذي يمثل تحديا كبيرا من أجل الحفاظ على الموارد الأحفورية وتنويع فروع انتاج الكهرباء والمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة[1].

المطلب الثالث: التنويع الإقتصادي كألية لتحقيق التنمية المستدامة

تعتبر سياسة التنويع الإقتصادي في ظل الإقتصاديات النفطية سبيلا امنا لتحقيق النمو الإقتصادي والتنمية المستدامة؛ فالجزائر كغيرها من بلدان العالم سارت في ركب التنمية المستدامة ومحاولتها لتحسين النمو الإقتصادي خارج قطاع المحروقات وتحسين الظروف المعيشية للأفراد دائما في إطار الإهتمام بالبعد البيئي.

[1] **المرجع نفسه**، ص 127.

فالتنويع في مصادر النمو الإقتصادي سياسة تنموية هدفها الأساسي هو حماية الإقتصاد من الصدمات الخارجية التي تؤثر سلبا على الموازنات والإحتياطات النقدية للدول الريعية، وكذا رفع القيمة المضافة مع زيادة الدخل من خلال توجيه الإقتصاد وإخراجه من التبعية النفطية نحو أسواق وقطاعات أخرى أكثر استدامة[1]. فتنويع القاعدة الإقتصادية هدفا أساسيا لتحقيق التنمية المستدامة وذلك لما يسعى اليه.

في المجال الإقتصادي:

- ضمان الإستقرار الإقتصادي على المدى الطويل.
- تعزيز استقرار الإقتصادات بتنويع قاعدتها الإقتصادية والقدرة على مواجهة تقلبات الأنشطة الإقتصادية.
- الحد من تراجع المداخيل نتيجة تقلبات أسعار المواد الأساسية في السوق العالمية.
- التكيف وضمان الإستمرارية على المدى الطويل في مواجهة نضوب الموارد الطبيعية الأساسية والتقلبات الإقتصادية.
- تطوير أنماط إنتاجية صديقة للبيئة.

أما اجتماعيا:

- التنويع يسعى إلى تلبية الاحتياجات الأساسية للتنمية المستدامة والتي تتمثل في توفير الغذاء والمسكن والرعاية الصحية.
- فتح مجالات مختلفة من الأنشطة الإقتصادية تتسع لفئات واسعة من المجتمع لخلق فرص عمل والحد من البطالة، والتخفيف من ظاهرة الفقر.

[1] رفيقة صباغ، "التنويع الاقتصادي: استراتيجية الجزائر لما بعد البترول"، مجلة أوراق اقتصادية، م 04، ع 01، (جوان) سنة 2020، ص75.

ويهدف بالأساس إلى تأسيس اقتصاد قائم على الوفرة، وتوسيع قدرة البيئة على تلبية احتياجات الناس من خلال تحسين التكنولوجيا، وتنويع الأنشطة الإقتصادية والتغيير في استغلال الموارد واتجاهات الإستثمار لأن التنويع يعد أفضل طريق لتحقيق التنمية المستدامة.[1]

باعتبار الطاقة الركيزة الأساسية لإستمرارية العمل التنموي، أصبح التوجه نحو التنويع في مصادر الطاقة ضرورة حتمية، فإنتاج الطاقات المتجددة هو الإستراتيجية المثلى لتوفير طاقة نظيفة وامنة للبيئة، وهذا ما فرض على الدول النفطية الإهتمام باستخدام الطاقات المتجددة في السنوات الأخيرة كونها طاقة غير ناضبة تتميز بالتجدد وتساهم في تحقيق التنمية المستدامة.

[1] موسى باهي، كمال روابنية، "استراتيجية التنويع الاقتصادي ودورها في تحقيق التنمية المستدامة: حالة الاقتصادات العربية النفطية"، التواصل في الاقتصاد والإدارة والقانون، م 25، ع 03، (سبتمبر) سنة 2019، ص 313.

المبحث الثالث: تقييم التجربة التنموية الجزائرية

المطلب الأول: تقييم المخططات الإنمائية وبرامج الإنعاش الاقتصادي

حظيت مسألة التنمية في الجزائر باهتمام واسع من طرف القيادة السياسية آنذاك، بتبنيها استراتيجيات وسياسات تهدف إلى إنجاح العملية التنموية.

حيث كانت الجزائر من بين الدول العربية المؤهلة لتحقيق التنمية الشاملة وإرساء منظومة اقتصادية تجعل منها في مصاف الدول المنتجة؛ وذلك لإمتلاكها كل المقومات المطلوبة لكن السؤال المطروح هل المشروع التنموي في الجزائر سار نحو التغيير والتحول أم بقي يتحرك داخل حلقة مغلقة؟

المخططات الإنمائية هي عبارة عن برامج تنموية اقتصادية واجتماعية وثقافية شاملة، ارتكزت على النهج الإشتراكي في تسييرها لتطوير الإقتصاد الوطني والخروج من حالة التخلف والتبعية للخارج بتطبيق أسلوب التخطيط.

ففي المرحلة الأولى كان تركيز الدولة حول بناء قاعدة صناعية قوية ثقيلة بالإعتماد على القطاع العمومي الذي كان يلعب الدور الهام في إحداث عملية التصنيع مثل مؤسسة سوناطراك ومصنع الحجار للحديد الصلب، واعتمادها على قطاع المحروقات، وفي المرحلة الثانية اهتمت بالتنمية الزراعية والإجتماعية، وبالرغم من تركيز جزء كبير من الدخل الوطني للإستثمار في القطاع الصناعي مقارنة بالقطاعات الأخرى؛ إلا أنها حققت نتائج إيجابية نسبية غير كافية، فمسار التصنيع في تلك الفترة لم يأتي بالنتائج المنتظرة وذلك لتخبط الإقتصاد الوطني في أزمات عديدة خاصة بعد انخفاض سعر البترول الذي يعتبر المصدر الرئيسي للإيرادات.[1]

[1] وافية تجاني، "واقع تحديات الاقتصاد الجزائري"، مجلة دراسات وابحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، م 08، ع02، سنة2021، ص 105.

كذلك من بين الأسباب التي أدت إلى فشل هذه المخططات هو وقوع الجزائر في فخ المديونية الذي لم ينزل عن 25مليار دولار في فترة 90-99 ليتجاوز 30مليار سنة 1996 وهذا بمعدل خدمة وصل الى 76% من الصادرات سنة 1992، لكن مع عملية إعادة جدولة الديون تراجع إلى نسبة 30%. وتردي الأوضاع الأمنية في العشرية السوداء بحيث عرفت التنمية في تلك الفترة بطء كبير وجعلها تفقد مكانتها الإقليمية والعالمية ووصولها الى أفقها المسدود.[1]

اعتماد الجزائر على تجذير العملية التنموية في مختلف الأقاليم الوطنية بالإعتماد على بيروقراطية الدولة محليا ومركزيا أي غياب الإرتباطات الإقتصادية فيما بين الأقاليم، أيضا مشكل المجتمع الجزائري هو مشكل ثقافي بالدرجة الأولى فكان اهتمامهم بالدرجة الأولى حول توفير الوسائل المادية دون التركيز على بناء الأفراد، فالقيم والأفكار الثقافية تلعب دور هام في أي عملية تنموية. [2]

مما دفع بالسلطات الجزائرية النظر مرة أخرى في الإستراتيجيات المتبعة لإستدراك النقائص واتخاذ تدابير عديدة لتحقيق إستقرار الإقتصاد الكلي والإصلاحات الهيكلية الضرورية، حيث تعززت هذه الجهود في تصحيح الإقتصاد الكلي في منتصف الثمانينات؛ عند تنفيذ الجزائر برنامجين بدعم من صندوق النقد الدولي من أجل الإنتقال من الإقتصاد المخطط إلى إقتصاد السوق، برنامج الاستقرار لتحقيق التوازن في الإقتصاد الكلي، وبرنامج التصحيح الهيكلي لتحسين كفاءة استخدام الموارد الاقتصادية وتحقيق زيادة في الطاقة الإنتاجية، بدأت عملية الإصلاح بفصل الخزينة العمومية عن البنك المركزي سنة 1986 لتوفير السيولة اللازمة لتمويل الإقتصاد والمشاريع الإستثمارية، بعد سنتين تم إصدار قانون استقلالية المؤسسات العمومية وأصبحت البنوك تعمل بمبدأ الربحية والمردودية، ومن أجل إنجاح

[1] عبد المجيد قدي، "الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر"، cahiers du cread n61 3Eme trimestre 2002 pag 3

[2] حربي، هامل، **مرجع سابق**، ص 7.

وتدعيم سياسات الإصلاح التي تبنتها الجزائر تم سنة 1989 اللجوء لصندوق النقد الدولي و إبرام اتفاقية ستاند باي 1 بمبلغ 360 مليون دولار و تم خلال نفس السنة 1989 أنشاء السوق النقدية بين البنوك التجارية ، و تم سنة 1991 عقد اتفاقية ستاند باي 02 بقيمة 400 مليون دولار، فحاولت الجزائر من خلال هذه الإصلاحات حل وتطهير المؤسسات العمومية وانتهاج سياسة الخصخصة للمؤسسات التي لم تثبت نجاعتها، كذلك اهتمت بالجهاز المصرفي وتشجيع تنويع الصادرات.[1]

لكن هذه الإصلاحات ماهي إلا خطوة أولى، فكان لزاما على الجزائر أن تصنع ركائز أساسية لإقتصادها من أجل الإنخراط والإندماج في الإقتصاد العالمي، واستجابة لمتطلبات العولمة سعت إلى أن تتوافق مع التحديات الجديدة وتم اللجوء إلى انتهاج سياسات تنموية جديدة تهدف إلى النهوض بالإقتصاد الوطني من جديد واستمرار عملية التنمية في كل القطاعات، وقد حققت نتائج إيجابية على مستوى المنشآت القاعدية، وساهمت في انعاش الإقتصاد الوطني وتحسين معدلات النمو ومعدلات البطالة ، أيضا التحكم في التضخم وتقليص حجم المديونية الخارجية، تحسين مؤشرات التنمية المستدامة والتي تبقى نسب ضعيفة مقارنة بالإمكانيات التي تتميز بها البلاد، لكن بالرغم من سعي هذه البرامج إلى حل مشاكل الإقتصاد الوطني والتخفيف من حدة المشاكل الإجتماعية والإقتصادية إلا أنها لم تستطع تغيير وتحويل بنية الإقتصاد الجزائري المعتمدة على النفط أساسا؛ فهو مصدر هشاشته وتعرضه لتقلبات مختلفة، وهذا ما يستدعي اصلاحا اقتصاديا مبنيا على استراتيجية تنموية تعيد قطاع الزراعة والصناعة الى الواجهة.[2]

[1] عرقوب، **مرجع سابق**، ص 184.

[2] قدي، **مرجع سابق**، ص 13.

كذلك الأزمة المالية التي عرفتها نتيجة انهيار أسعار النفط أدت الى لجوء الجزائر إلى سياسة التقشف سنة2015 تفاديا الدخول في ازمة مالية؛ مما فرض على الجزائر التغيير والتعديل في خططها للتخفيف من حدة الأزمات وضمان استقرار الاقتصاد الوطني[1].

المطلب الثاني: توصيات لإنجاح العملية التنموية

عملية الإصلاح الإقتصادي هي عملية شاملة تحتوي على تغييرات وتحويلات جذرية في منهج الدولة السياسي والإجتماعي والإقتصادي، ومشكلة عملية الإصلاح يتعلق بالأهداف وليس بطبيعة الإجراءات والسياسات المنتهجة.

- فالجزائر بحاجة لإعادة بناء مشروع تنموي طويل المدى لا تتغير أهدافه بتغير التوجهات السياسية.
- تدعيم مشاريع تنموية خارجة عن إطار الصناعات الثقيلة، والإهتمام بالقطاعات الأخرى خاصة القطاع الفلاحي.
- الإستغلال الأمثل للموارد الطبيعية والبشرية.
- الإستفادة من التجارب التنموية الناجحة خاصة التي تتشابه طبيعة ثقافتها ومجتمعاتها مع المجتمع الجزائري.
- تفعيل دور الشراكة المجتمعية (جماعات محلية، القطاع الخاص، المجتمع المدني) في عملية التنمية.
- إهتمام الدولة بالتعليم والتكوين والبحث العلمي كقطاعات استثمارية.
- توفير قاعدة بيانات أو جهاز إحصائي منظم للوصول إلى نتائج علمية موضوعية تساهم في تشخيص الواقع التنموي أو مشاكل أخرى.

[1] عدة، سالمي، **مرجع سابق**، ص 61.

- تطبيق المعايير الإقتصادية والإجتماعية والبيئية التي تسمح في تحسين أداء المؤسسات، والعمل على تنويع الإقتصاد الجزائري على أساس عدم اعتماده على النفط.
- دعم الإستثمار الأجنبي المباشر والحد من العراقيل التي تواجهها وذلك لما له فوائد في نمو الإقتصاد الوطني.

وتحقيق التنمية الشاملة لا يتحقق إلا بخلق ثقافة تنموية في كل أوساط المجتمع.

الفصل الثاني

تمهيد:

تعد الطاقة المحرك الأساسي لجل اقتصاديات العالم، وهذا ما أدى إلى ارتفاع الطلب على مصادر الطاقة التقليدية، فبادرت العديد من الدول إلى وضع استراتيجيات طاقوية لتخفيف الضغط على استخدام الطاقات الأحفورية والحد من التلوث البيئي، وذلك من خلال تأمين مصادر بديلة متجددة لدفع عجلة التنمية الاقتصادية بأنجع طريقة وأقل تكلفة وتأمين ثروة جديدة دائمة ونظيفة. الجزائر من بين الدول التي سارعت إلى الإستثمار في مصادر الطاقة المتجددة، سعيا إلى تحقيق أهدافها التنموية المحلية والوفاء بالتزاماتها البيئية العالمية، وذلك من خلال آلية ترشيد استهلاك الطاقات الناضبة.

المبحث الأول: واقع الطاقات المتجددة في الجزائر

المطلب الأول: الطاقات المتجددة في إهتمامات الجزائر:

الجزائر واحدة من الدول الأكثر عرضة للتهديدات البيئية ونضوب الثروة النفطية، خاصة وأن شريان اقتصادها هو المحروقات والذي يمثل نسبة 95% من مداخيل الجزائر، وهذا ما دفعها إلى البحث والإستثمار في طاقات بديلة ونظيفة للنهوض باقتصادها الوطني وتحقيق تنمية مستدامة.

تعود بدايات الإهتمام بالطاقات المتجددة في الجزائر لسنة 1980، وتجسد هذا الإهتمام من خلال المصادقة على ميلاد المحافظة السامية للطاقات المتجددة عام 1982 لتبدأ هذه الأخيرة في إعداد الوسائل الأساسية من أجل الإنطلاق في نشاطها من خلال القيام بأعمال متعلقة بالمساهمات في مجال البحث والتكوين والإعلام والمساهمة في تنمية الطاقات المتجددة. وتهدف هذه المحافظة لتحقيق الأهداف التالية:

- المساعدة في تحسين كفاءة الطاقة.
- التخفيض في تكلفة المواد الأولية لأجهزة استخدام الطاقات المتجددة.
- الحد من الاستعمال الضيق للطاقات المتجددة[1].

بعد ثلاث سنوات من العمل أي عام 1985 قامت هذه المحافظة بتركيب لوحة كهروضوئية للمركب الإلكتروني ببلعباس. لتحتل الجزائر الصدارة في إفريقيا في مجال تركيب الخلايا الشمسية وتدخل ضمن الدول المتحكمة في التكنولوجيا العالية لتركيب الخلايا الشمسية.

تم إنشاء عدة هياكل مؤسساتية:

- المركز الوطني لتطوير الطاقات المتجددة(CDER).
- وحدة البحث في معدات الطاقة المتجددة بجامعة تلمسان(URMER).
- وحدة البحث في معدات الطاقة المتجددة(URAER).

[1] . امينة دراجي، "سياسة الجزائر في مجال الطاقات المتجددة"، (مذكرة ماستر غير منشورة، المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، جامعة الجزائر، 2011/2012)، ص 63.

- وحدة البحث في الطاقات المتجددة بالمنطقة الصحراوية(UREMS).
- وحدة تطوير تكنولوجيا السليسيوم(UDTS).

_ البرنامج الوطني لتطوير الطاقات المتجددة:

إن إدماج الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة الوطنية يشكل رهانا أساسيا قصد تثمين موارد الطاقة وتنويع فروع إنتاج الكهرباء والمساهمة في التنمية المستدامة، وهذا من خلال البرنامج الذي تبنته الجزائر عام 2011، ليتم تجسيده في الفترة الممتدة من

2011-2030 وعبر المراحل التالية:

- **المرحلة الأولى:**2011-2013: يتم فيها تأكيد المعطيات، ويتوقع في هذه المرحلة تأسيس قدرة إجمالية لتوليد الكهرباء تقدر ب110 ميغاواط.
- **المرحلة الثانية:** 2014-2015: تهتم بتنفيذ المشاريع والبرامج ونشرها، يفترض الوصول إلى قدرة إنتاج إجمالية تقارب 650 ميغاواط.
- **المرحلة الثالثة:** 2016-2020: تهدف إلى التعميم على المستوى الواسع وإنجاز المشاريع النموذجية لإختبار مختلف التكنولوجيات واستكشاف الثروة الشمسية والريحية والثروات الأخرى، وتأسيس قدرة إجمالية تقدر ب 2600 ميغاواط للسوق الوطني، وإحتمال تصدير ما يقارب2000 ميغاواط.
- ويهدف برنامج بعيد المدى 2030التأسيس قدرة إجمالية تقدر ب 12000 ميغاواط للسوق الوطني، ومن المحتمل تصدير ما يقارب 10000 ميغاواط.

سيسمح تحقيق هذا البرنامج بالوصول في آفاق 2030 لحصة من الطاقات المتجددة بنسبة 27%من الحصيلة الوطنية لإنتاج الكهرباء. وفتح المجال أمام المستثمرين الخواص بما في ذلك الأجانب لتسريع وتيرة الإنتقال الطاقوي في الجزائر، مع تحسين مناخ الأعمال للتشجيع على الإستثمار في المشاريع ذات الصلة بالطاقات المتجددة.

يعتمد برنامج الطاقات المتجددة على نموذجين؛ الأول يهدف إلى إنشاء محطات كبرى للطاقة الشمسية، والثاني دمقرطة الطاقة أي التوزيع الذكي لأنظمة التوليد ومتابعه أمن تزويد الطاقة ونقلها وتوزيعها حتى تصل لكل مستخدم[1].

ويظهر الإهتمام الجزائري بمجال الطاقات المتجددة من خلال إنشاء العديد من المحطات والمحافظات والمراكز لتطوير هذا المجال وتسطير الكثير من البرامج والمشاريع قصد الإستثمار في الطاقات المتجددة خاصة الطاقة الشمسية باعتبار الجزائر تمتلك أكبر خزان للطاقة الشمسية في العالم يقدر ب3000 ساعة شمسية في السنة.

المطلب الثاني: مصادر الطاقات المتجددة في الجزائر

الطاقة الشمسية:

الموقع الجغرافي للجزائر يجعلها تتصدر بلدان العالم في اكتساب الطاقة الشمسية أي ما يعادل 2200 كيلو/الساعة، إذ أن الفترة الشمسية بالوطن تصل أو تفوق 2000 ساعة في السنة. ويمكن أن تصل حتى 3900ساعة خاصة في المرتفعات والصحراء.[2]

الجدول رقم(1) يوضح القدرات الشمسية للجزائر:

المناطق	منطقة ساحلية	هضاب عليا	صحراء
المساحة(بالمائة)	04	10	86
متوسط مدة ساعات الشمس	2650	3000	3500
متوسط الطاقة المتلقاة	1700	1900	2650

المصدر: وزارة الطاقة والمناجم

[1] سفيان خلوفي، ورقة ملتقى بعنوان "جهود الجزائر في مجال استثمار الطاقات المتجددة لتحقيق التنمية المستدامة "، الملتقى الوطني الأول حول: الاستثمارات، التنمية الاقتصادية في مناطق الهضاب العليا والجنوب – واقع وآفاق، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي نور البشير، البيض، سنة 2018، ص 14.

[2] فتيحة فرطاس، "الاستثمار في الطاقات المتجددة بالجزائر ضرورة لتحقيق الاستقلال الطاقوي وبعث ديناميكية تنموية اقتصادية، مجلة استراتيجيات التحقيقات الاقتصادية والمالية، م1، ع1، (سبتمبر) سنة 2019، ص 7.

إذ يرتبط معظم إنتاج الطاقة المتجددة في الجزائر بالطاقة الشمسية، بما في ذلك الطاقة الشمسية الكهروضوئية والطاقة الشمسية المركزة، أنتجت الدولة 678 جيغاواط ساعة من الطاقة الشمسية سنة 2019. (statista)

طاقة الرياح:

تتغير طاقة الرياح في الجزائر حسب المناطق وذلك بالنظر للطبيعة الطبوغرافية والمناخية المتنوعة. حيث تهب على الجزائر رياح تحمل معها الكثير من الهواء البحري الرطب وكميات كبيرة من الهواء القاري وبعض الاهوية الصحراوية والمحلية بمتوسط سرعة يفوق 7أمتار في الساعة. وتنقسم الجزائر إلى منطقتين جغرافيتين:

- الشمال: الذي يحده البحر المتوسط ويتميز بساحل يمتد على 1200كلم، تضاريس جبلية تتمثل في سلسلتي الأطلس التلي والصحراوي وما بينهما من هضاب عليا وسهول، تتميز المنطقة بمناخ قاري معتدل السرعة في الشمال.
- الجنوب: تتميز المنطقة الجنوبية بسرعة رياح أكبر منها في الشمال خاصة الجنوب الغربي ب4 م/ث، وتتجاوز 6م/ث وهي طاقة ملائمة لضخ المياه خاصة في السهول المرتفعة.[1]

الطاقة المائية:

تقدر كمية الأمطار المتساقطة في الجزائر حوالي 65 مليار متر مكعب، لكن لا تستغل منها إلا 5% وهي نسبة قليلة جدا، وتتميز بتقلبات مكانية وزمانية؛ إذ تتركز في مناطق محدودة إضافة إلى النسبة العالية للتبخر بسبب الحرارة.

وتقدر الطاقة المائية في الجزائر بحوالي 286 ميغاواط وترجع هذه الاستطاعة الضعيفة إلى العدد غير كافي لمواقع الري وعدم استغلال المواقع الموجودة.[2]

[1] سلمى صالحي، واقع الطاقات المتجددة في مصر والجزائر وإطارها القانوني والتشريعي والمؤسسي، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، م 10، ع 10، (ديسمبر) سنة 2021، ص 1057.

[2] خلوفي، **مرجع سابق**، ص. 12.

الطاقة الجيوحرارية:

تتمتع الجزائر بقدرات هائلة من موارد الطاقة الحرارية الأرضية، إذ تتوفر على أكثر من 240 ينبوع ساخن واقعة في شمال شرق وشمال غرب البلاد، وهي مصنفة حسب درجة الحرارة، وأشهر الينابيع الأكثر حرارة هو منبع حمام دباغ بدرجة حرارة مياه تصل إلى 98 درجة مئوية.[1]

الطاقة الحيوية:

حسب ما جاء في منشور لمحافظة الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية فان إمكانيات الجزائر في مجال الطاقة الحيوية تقدر بأزيد من 500.000 طن معادل بترول.

وتتعلق هذه الموارد وفق كل ولاية واستغلالها للنفايات المنزلية وما شابهها، إذ أن الطاقة الحيوية التي يمكن إنتاجها من النفايات المنزلية تقدر حوالي 1900 جيغاواط في الساعة بمعنى أنها قادرة على تلبية احتياجات أكثر من مليون ونصف نسمة. فالتثمين الطاقوي للنفايات يمكن من تخفيض حجم النفايات وبالتالي فقليل التلوث البيئي والصحي الناتج عن تخزينها.[2]

- بلغ إجمالي الطاقة المتجددة في الجزائر 842جيغاواط ساعة اعتبارا من عام 2019 ويمثل هذا ذروة في الفترة قيد المراجعة، حيث ارتفع من 782 جيغاواط ساعة في العام السابق يكن لا يزال مصادر الطاقة الأحفورية التي تهيمن على مزيج الطاقة في الجزائر.[3]

[1] Portail Algérien EnR "الطاقات المتجددة : الجزائر تملك قدرات هائلة من موارد الطاقة ذات المصدر الحراري الأرضي"، في : https://cutt.us/83vLT، تاريخ الاطلاع : (2022/05/19).

[2] وكالة الأنباء الجزائرية، "الإمكانات الوطنية في مجال الطاقة الحيوية تتجاوز 500.000 طن معادل بترول"، في: https://cutt.us/bfIlE، تاريخ الاطلاع: (2022/05/19).

[3]Renewable energy production in Algeria 2011-2019,Published by Statista Research Department,(03/12/2021), in: https://www.statista.com/statistics/1279687/renewable-energy-production-in-algeria/

- في عام 2021بلغ إجمالي الطاقة المتجددة في الجزائر 686 ميغاواط، تمكنت الدولة من زيادة قدرتها بشكل كبير مقارنة بعام 2011، حيث كان بإمكانها إنتاج 253 ميغاواط كحد أقصى.

فكانت الاستثمارات في قطاع الطاقة تنمو إلا أنها لم تكن كافية لتحقيق انتقال طاقوي لأن الوقود الأحفوري لا يزال سائدا في طاقة البلاد.[1]

المطلب الثالث: الطاقات المتجددة في الجزائر" قراءة في مخططات عمل الحكومة للسنوات الأخيرة:

انطلقت الحكومة تحت ما أسمته "مفاتيح النجاح"، من تشخيص مفاده أن الوضع الذي تعيشه البيئة الاقتصادية الجزائرية خلال الأشهر الـ11 الأولى من عام 2020، انخفض الميزان التجاري بنسبة 84 %مقارنة بالفترة نفسها من عام 2019، على الرغم من الانخفاض في الواردات المقدر بـ 25.18% ويرجع ذلك إلى الاعتماد الكبير على المحروقات (93%من الصادرات في 2019.) ضف له الصدمة النفطية عامي 2008 و2014، وكذا الأزمة الصحية جراء وباء كورونا. واهتمت هذه المفاتيح التي تناولها المخطط بمسالة التنمية المستدامة وكذا الموارد الطبيعية والآثار البيئية كمتغيرات أساسية في إعداد وتنفيذ البرامج المتبناة.

اعتمد المخطط على ركائز أساسية تحت مسمى محركات الإنعاش الاقتصادي، وسنركز على المخطط الثاني أي محور دراستنا والذي يتعلق بالطاقات المتجددة **الشمس بدل النفط**"، فمصادر التموين الطاقوي في الجزائر تتوزع بين 35 ٪بترول و65 ٪من الغاز الطبيعي، لهذا تتجه الإستراتيجية المعتمدة حاليا إلى دعم وتطوير الطاقات البديلة والمتجددة، وعلى رأسها الطاقة الشمسية. وهذا الذي من شأنه التنويع في مصادر الإيرادات المحلية، وحتى التوجه نحو التصدير من جهة أخرى إذا أمكن، كما أنه ضمان لاستغلال وتوظيف طاقة نظيفة صديقة للبيئة، وهو ما يدخل ضمن أدبيات الإقتصاد الأخضر وأهداف التنمية المستدامة كما أن رهانات الانتقال الطاقوي تعتمد وبشكل كبير على الطاقات المتجددة. وفي عام 2011 تم

[1]Renewable energy capacity in Aalgeria2011-2021,published by Statista research department, (27/04/2022),in :https://www.statista.com/statistics/1014729/algeria-renewable-energy-capacity/

إطلاق برنامج طموح لتطوير الطاقات المتجددة، وضمان توفير 40 ٪من إنتاج الكهرباء من مصادر متجددة كهدف أولي، في انتظار تجاوز تحدي استيراد الألواح الشمسية، فيما يعول على المدرسة الوطنية للطاقات المتجددة التي تم تأسيسها في 2020 لتكون خزان القطاع برأس المال البشري اللازم لتنميتها.[1]

مخطط عمل الحكومة 2020:

وتتمحور سياسة الحكومة الشاملة والتشاركية، حول تحسين إطار ونوعية معيشة المواطن

والمحافظة على الموارد الطبيعية واللجوء إلى الطاقات المتجددة للحد من التبعية للطاقات الأحفورية واستعمال التكنولوجيات الجديدة وكذا تعزيز الدور الفاعل والتشاركي للمواطن .

ومن أجل تحقيق هذه الأهداف التي تكتنزها هذه السياسة الحكومية، فقد عكف المخطط على إيراد بعض النقاط التي تمثل أحد إلتزامات الحكومة. نذكر منها:

- تحيين وتنفيذ المخطط الوطني لأنماط الاستهلاك والإنتاج المستدام.
- إعداد مخطط وطني ومخططات محلية للتكيف مع التغيرات المناخية وتعزيز مقاومة آثار
- تطوير الطاقات المتجددة خارج الشبكة من أجل بلوغ 1000 ميغاواط في آفاق 2030 منها500 ميغاواط بحلول 2024.
- ترقية التحكم في الطاقة، وإعداد إستراتيجية وطنية للإعلام والتحسيس والتربية والإتصال المستمر بشأن البيئة.[2]

[1] بوابة الوزارة الأولى، في: http://www.premierministre.gov.dz/ar/gouvernement/dossiers-de-l-heure/pre-2020-2024-ar.html، تاريخ الاطلاع: (2022/05/15).

[2] "مخطط عمل الحكومة من اجل تنفيذ برنامج رئيس الجمهورية"، الصادر في: (2020/02/16)، في: http://www.premierministre.gov.dz/ressources/front/files/pdf/plans-d-actions/plan-d-action-du-gouvernement-2020-ar.pdf، تاريخ الاطلاع: (2022/05/10).

➢ أهم الإنجازات التي تم تحقيقها:

في مجال الإستثمار في الطاقات المتجددة من خلال عدة مشاريع في إطار الإستراتيجية الوطنية للبيئة:

- تم تحضير دفتر شروط من أجل إطلاق 100 ميغاواط في المحطات الشمسية والكهربائية الضوئية وإنشاء شركة لإنجاز محطات إنتاج الكهرباء انطلاقا من مصادر متجددة.
- إيجاد حلول للطاقة الشمسية للقرى والمساكن الفردية والمساجد والمدارس.
- تأهيل التنظيم المتعلق بتشجيع إنتاج الكهرباء انطلاقا من مصادر متجددة.
- التصديق على سخان الماء الشمسي الجزائري من طرف مركز تطوير الطاقات المتجددة وتحديد المؤسسات الوطنية لتصنيع سخانات المياه الشمسية. إضافة إلى بعض المشاريع الأخرى.[1]

من الضروري أن تقوم الجزائر بالإستثمار في هذا القطاع كونها إحدى المصادر الرئيسية للطاقة العالمية خارج الطاقة التقليدية، فهي طاقة نظيفة وغير ملوثة للبيئة وهذا ما يزيدها قيمة. وكذا التركيز على تفعيلا لمشاريع الإستثمارية الخاصة بالطاقة الشمسية التي تعتبر من الخصوصيات التي يتميز بها الإقتصاد الأخضر، إلى جانب الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية والتكيف مع تغير المناخ.

مخطط عمل الحكومة2021:

هذا المخطط حاول–إلى حد ما–فيما تعلق بمجال البيئة والتنمية المستدامة، وكذا ما يعرف بالإقتصاد الأخضر والطاقات المتجددة، أو أيضا ما يطلق عليه الإنتقال الطاقوي، التأكيد على ضرورة الأخذ بها وبعين الإعتبار في عملية صياغة وصنع السياسات العامة، وخصوصا السياسات البيئية.

[1] "حصيلة نشاط الحكومة من اجل تنفيذ برنامج السيد رئيس الجمهورية بعنوان سنة 2020"، (فيفري) سنة 2020، ص20.

ففي **مجال الانتقال والتنويع الطاقوي** الذي أقرته الحكومة، هذه الأخيرة أوردت وتحت عنوان "المخطط الوطني الطموح للهدروجين ولاسيما الأخضر"؛ بالنظر إلى التحول الذي ي شهده قطاع الطاقة عبر العالم، فإن طاقة الهيدروجين أجدرت ضمن اهتمامات الحكومة في هذا المخطط، وعلى هذا الأساس سينصب خصوصا على الأشغال التحضيرية لإقامة شراكة إستراتيجية مع شركاء أجانب من أجل تنفيذ مخطط وطني للهيدروجين ولا سيما الأخضر.

كما أولت ضرورة إجراء تقييم دقيق بواسطة الخرائط للقدرات الكامنة المنجزة حسب كل شعبة الطاقة الشمسية، والطاقة الهوائية والطاقة الجيوحرارية والثمين الطاقوي للنفايات، على المدى المتوسط، وشعبة الطاقة النووية، بكونها مصدرا خاليا من أي آثار للكاربون التي يمكن أن تدخل في المزيج الطاقوي ابتداء من سنة2035 أما في إطار التدابير الداعمة هذا النوع من الإنتقال ، فيما جاء فيه هو إنشاء معهد للإنتقال الطاقوي والطاقات المتجددة كقطب امتياز مفتوح على العالم يجمع مهام التكوين الإحترافي على المدى القصير والتكوين العالي على المدى الطويل في طور التدرج وما بعد التدرج، وميدان البحث والتنمية والمساعدة على التثمين الصناعي للابتكارات[1].

بالرغم من المجهودات المبذولة من قبل الدولة الجزائرية في إرساء قواعد التنمية المستدامة عامة والطاقات المتجددة خاصة من خلال نصوص تشريعية وقانونية واتفاقيات دولية، إلا أن هذه الجهود لاتزال غير كافية إذ لابد من القيام بتشخيص واقعي لمختلف القضايا والمواضيع ومشاكلها وفق ما تقتضيه لغة الأرقام وأبجديات الإحصاء.

[1] "مخطط عمل الحكومة من اجل تنفيذ برنامج السيد رئيس الجمهورية"، (سبتمبر) سنة 2021، ص 34/33.

المبحث الثاني: الإطار التنظيمي والمؤسساتي للطاقات المتجددة

المطلب الأول: الإطار القانوني لترقية الطاقات المتجددة في الجزائر

في إطار تعزيز الإستثمار في مجال الطاقات المتجددة في الجزائر تم المصادقة على مجموعة من القوانين والنصوص التشريعية:

- القانون رقم 09/99 الصادر في 28 جويلية 1999: ويتعلق بالتحكم في الطاقة وترشيد استهلاكها وتنويع مصادرها.
- القانون رقم 01/02 المؤرخ في 05 فبراير2002: المتعلق بالكهرباء والتوزيع العام للغاز عبر الأنابيب، نص هذا الأخير على تحرير القطاع من خلال فتح المجال أمام المستثمرين الخواص، ووضع إجراءات لترقية إنتاج الكهرباء انطلاقا من الطاقات المتجددة.[1]
- القانون رقم 10/03 المؤرخ في يوليو 2003: المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة من خلال الإستعمال الأمثل والعقلاني للموارد الطبيعية.[2]
- المرسوم التنفيذي رقم 92/04 المؤرخ في 25 مارس2004: يتعلق بتكاليف تنويع إنتاج الكهرباء ويعتبر الوسيلة القانونية والإطار الذي تحدد على أساسيات وشروط الاستثمار في قطاع الطاقات المتجددة وصفقاتها.[3]
- القانون 09/04 المؤرخ في 14 أوت 2004: والمتعلق بتعزيز الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة.[4]

---

[1] Ministère de L'ENERGIE, Programme de développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique en Algérie, (janvier) 2016, page 28.

[2] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، " القانون رقم 03-10 يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة"، الجريدة الرسمية، العدد 43، 20 يوليو 2003، ص 6.

[3] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مرسوم تنفيذي رقم04-92 يتعلق بتكاليف تنويع انتاج الكهرباء"، الجريدة الرسمية، العدد 19، 25 مارس 2004، ص 11.

[4] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "القانون 04-09 يتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة"، الجريدة الرسمية، العدد52، 14اوت 2004، ص 9.

- الجريدة الرسمية العدد 40 بتاريخ 20 جويلية 2011، يتضمن المادة 63: بشأن تحديد إجراءات التشغيل لحساب الإعتمادات الخاصة رقم 302/131 بعنوان الصندوق الوطني للطاقات المتجددة والتوليد المشترك.
- المرسوم التنفيذي رقم 218/13 الصادر في جوان 2013: ينص[1] على تحديد شروط منح العلاوات بعنوان تكاليف تنويع إنتاج الكهرباء.
- المرسوم وزاري صادر في 2 فبراير 2014: القاضي بتحديد أسعار الشراء المضمونة لإنتاج الكهرباء من المنشآت التي تستخدم قطاع الطاقة الكهروضوئية وشروط تطبيقها.
- المرسوم التنفيذي رقم 69/15 المؤرخ في 11 فيفري 2015: والذي يحدد كيفية إثبات شهادة أصل الطاقات المتجددة واستعمال هذه الشهادات.[2]
- المرسوم الرئاسي رقم 262/16 المؤرخ في 13 أكتوبر 2016: المتعلق باتفاق باريس أو كوب 21: وهي اتفاقية دولية بشأن المناخ؛ يهدف إلى احتواء الإحترار العالمي لأقل من2 درجات ويسعى لحده في 1.5 درجة.[3]
- المرسوم التنفيذي رقم 89/17 المؤرخ في 26 فيفري 2017: يقضي إلى تحديد إجراء طلب عروض لإنتاج الطاقات المتجددة أو المنبثقة عن الإنتاج المشترك وإدماج المنظومة الوطنية للتزويد بالطاقة الكهربائية.
- القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 16 ماي 2019: يحدد تنظيم الإدارة المركزية لوزارة البيئة والطاقات المتجددة.
- المرسوم التنفيذي رقم 323/20 المؤرخ في 22 نوفمبر 2020: يتضمن تنظيم الإدارة المركزية لوزارة الانتقال الطاقوي والطاقات المتجددة.[4]

---

[1] فرطاس، **مرجع سابق**، ص. 11.

[2] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مرسوم تنفيذي رقم 15-69يحدد كيفية إثبات شهادة أصل الطاقة المتجددة واستعمال هذه الشهادات"، الجريدة الرسمية، العدد 09، 11 فيفري 2015، ص 11.

[3] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "المرسوم الرئاسي رقم 16-262 يتضمن التصديق على اتفاق باريس حول التغيرات المناخية"، الجريدة الرسمية، العدد 60، 13اكتوبر2016، ص 3.

[4] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مرسوم تنفيذي رقم 20-323 يتضمن تنظيم الادارة المركزية لوزارة الانتقال الطاقوي والطاقات المتجددة"، الجريدة الرسمية، 22نوفمبر 2020، ص 5.

المطلب الثاني: الهياكل التنظيمية والمؤسساتية في مجال الطاقات المتجددة في الجزائر

وضعت السياسات الوطنية لتطوير وترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة، وترتكز هذه السياسات على مجموعة من الهياكل والمؤسسات، تهتم كل واحدة منها بتطوير وترقية الطاقات المتجددة.

1. **محافظة الطاقات المتجددة PEN:** انشات بمقتضى المرسوم رقم 46/82 المؤرخ في 23 جانفي 1982 بالجزائر، مهمتها إعداد وتنفيذ المخططات الوطنية للتطوير العلمي والتكنولوجي والصناعي، مع القيام بأبحاث علمية وتقنية لإنتاج الطاقات المتجددة.[1]
2. **الوكالة الوطنية لترقية وترشيد استخدام الطاقة APRUE:** انشات في 25 أوت 1985، مهمتها تنفيذ سياسة الدولة في التحكم في استعمال وترقية الطاقات المتجددة، وتنفيذ برامج قطاعية كالفلاحة والصناعة باستعمال الطاقات البديلة.[2]
3. **مركز تطوير الطاقات المتجددة CDER:** أنشأ في 28 مارس 1988 ببوزريعة، يهتم هذا المركز بإعداد وتنفيذ برامج البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي في مجال الطاقات المتجددة وخاصة الطاقة الشمسية، وكذا تطوير الوسائل لاستغلال هذه الطاقات.[3]
4. **وحدة تطوير التجهيزات الشمسية UDES:** تم إنشاء هذه الوحدة في 9جانفي 1988 ببواسماعيل تيبازة، وهي تابعة لمركز تنمية الطاقات المتجددة مكلفة بتطوير التجهيزات الشمسية ذات المفعول الحراري أو ذات الحرارة الفولطية ذات

---

[1] الجمهورية الجزائرية الدمقراطية الشعبية، "مرسوم رقم 82-46 المتضمن إنشاء محافظة الطاقات الجديدة"، الجريدة الرسمية، العدد 05، 23جانفي 1982، ص 197.

[2] يوسف كلوم، الآليات القانونية للتوجه الجديد للدولة الجزائرية في مجال الطاقات المتجددة، دراسة مقارنة لأهم التجارب العالمية الرائدة في مجال الطاقات المتجددة، دراسات وأبحاث المجلة العربية للأبحاث والدراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، م13، ع 4، (جويلية) سنة 2021، ص 632.

[3] " المكان نفسه ".

الاستعمال المنزلي والفلاحي، إضافة إلى التجهيزات والأنظمة الكهربائية الحرارية والميكانيكية التي تدخل في تطوير وترقية التجهيزات الشمسية.[1]

5. **وحدة البحث التطبيقي في الطاقات المتجددة:** تم تدشين هذه الوحدة عام1999، وهي وحدة تابعة لمركز تنمية الطاقات المتجددة تقع في غرداية، تساهم في جهود البحث والتدريب الوطنية من جهة والتعاون مع الجامعات ومراكز البحث من جهة أخرى.[2]
6. **وحدة الأبحاث التطبيقية في مجال الطاقات المتجددة في المناطق الصحراوية:** عبارة عن منظمة تابعة لمركز تنمية الطاقات المتجددة، تم إنشاؤها بقرار وزاري سنة2004.تدخل أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي التي أجريت بالوحدة في إطار البرنامج الوطني للبحث في الطاقات المتجددة.[3]
7. **المرصد الوطني لترقية الطاقات المتجددة:** أنشا سنة 2011، يتولى مهمة ترقية وتطوير الطاقات المتجددة.[4]
8. **المعهد الجزائري للطاقات المتجددة:** أنشا بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 33/11 المؤرخ في 11 يناير 2011، له دور أساسي في جهود التكوين المبذولة من طرف الدولة لتحسين المستوى في مجال الطاقات المتجددة، تطوير البحث وتثمين نتائجه. وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 77/16 المؤرخ في 22فيفري2016 تم حل هذا المعهد.[5]
9. **مركز تنمية الطاقات المتجددة:** تم إنشائه 22مارس 1988 من طرف المفوض السامي للبحوث، هو مؤسسة عمومية ذات طابع علمي تكنولوجي يهتم بوضع

---

[1] نسيمة سابق، الإطار القانوني والمؤسساتي لقطاع الطاقات المتجددة في الجزائر، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، م 06، ع 01، سنة2019، ص 533.

[2] **المرجع نفسه**، ص 534.

[3] صالحي **مرجع سابق**، ص 1074.

[4] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مرسوم تنفيذي رقم 11-33المتضمن إنشاء المعهد الجزائري للطاقات المتجددة وتنيمه سيره "، الجريدة الرسمية، العدد 08، 27 يناير 2011، ص 3.

[5] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مرسوم تنفيذي رقم 16-70 المتضمن حل المعهد الجزائري للطاقات المتجددة"، الجريدة الرسمية، العدد 10، 22 فيفري2016 ، ص 17.

وتنفيذ البرامج البحثية والتطوير العلمي والتكنولوجي لكل النظم الطاقوية المستخدمة في طاقة الرياح، الطاقة الحرارية والطاقة الحيوية...[1]

10. **استحداث وزارة البيئة والطاقات المتجددة:** تم بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 243/17 المؤرخ في 17 أوت 2017، استحداث وزارة تهتم بشؤون البيئة والطاقات المتجددة، يتمثل هذا الإهتمام بتطوير وترقية قطاع الطاقات المتجددة، ويتجسد في الإلتزام بالإتفاقيات الدولية حول حماية البيئة والتغيرات المناخية.[2]
11. **استحداث وزارة الانتقال الطاقوي والطاقات المتجددة:** أصدرت الحكومة الجزائرية قرارا باستحداث وزارة جديدة ضمن التعديل الوزاري الصادر في تاريخ 23 يونيو 2020 ويعين على رأسها البروفيسور شمس الدين شيتور. حيث ستسمح هذه الوزارة بتغييرات وتحويلات في مجال الطاقات المتجددة، وكذا تجسيد برنامج الطاقات المتجددة المخطط له حتى عام2035 وتحقيق أهدافه.

المطلب الثالث: مؤسسات تمويل قطاع الطاقات المتجددة في الجزائر.

تلعب مؤسسات التمويل دورا أساسيا في تطور القوى الإنتاجية، إذ يعد التمويل ركيزة أساسية لأي مشروع، وقطاع الطاقات المتجددة كغيره من القطاعات يحتاج إلى مجموعة من الآليات لتمويله، نذكر منها المؤسسات الآتية:

[1] سابق، **مرجع سابق**، ص 534.

[2] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مرسوم رئاسي رقم 17-243 يتضمن تعيين أعضاء الحكومة"، الجريدة الرسمية، العدد 48، 17اوت 2017، ص 4.

- **الصناديق الوطنية:**

- **الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة والطاقات المتجددة والمشتركة (FNMEER):**

أنشئ هذا الصندوق وفق المرسوم التنفيذي رقم15-319 الموافق ل13 ديسمبر 2015 وهو نتاج دمج كل من الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة والصندوق الوطني للطاقات المتجددة والمشتركة:

أ. الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة (FNME):

يعتبر المصدر الرئيسي لتمويل البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة (PMNE) من خلال مساندة المشاريع التي يشترك فيها البرنامج والجزء الآخر في لموازنة الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة.

يساهم في تشجيع وتنظيم سوق التحكم في الطاقة في الأفق، من خلال عدة وسائل:

_ منح قروض بأسعار فائدة تنافسية.

_ منح قروض حسنة بأسعار منخفضة.

يقوم بالتمويل عن طريق الضرائب على استهلاك الطاقة مع الإعانات الحكومية وحصيلة سداد القروض، وحصيلة الرسوم المطبقة على الأجهزة المستهلكة للطاقات.

ب.الصندوق الوطني للطاقات المتجددة والمشتركة(FNER):

يساهم في تمويل الأعمال والمشاريع، وكما يقوم بتمويل إمكانات الطاقة المتجددة بما في ذلك طاقة الرياح، ويمنح للبلديات فرصا في تمويل مشاريعها الخاصة بقطاع الطاقات المتجددة. يعمل تحت وصاية وزارة الإنتقال الطاقوي والطاقات المتجددة، ويستمد تمويله من الإتاوة النفطية بنسبة 1%.[1]

[1] شهرزاد الوافي، آليات التمويل الوطني للفعالية الطاقوية والطاقات المتجددة في الجزائر، مجلة جديد الاقتصاد، م 14، ع01، سنة 2019، ص 83.

ويساهم في تمويل المشاريع المدرجة في إطار ترقية الطاقات المتجددة والمشتركة، وأيضا في مشاريع إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقات المتجددة منها العزل الحراري في البنايات وتحويل وقود السيارات وغيرها.

- **دعم البنك الدولي:**

اقر البنك الدولي سنة 2002 عن تمويله 13 محطة لتوليد الطاقة الشمسية عبر صندوق التكنولوجيات النظيفة CTF لمجموعة من دول شمال إفريقيا من بينها الجزائر، باستثمارات قدرت ب 55 مليار دولار، ومن المتوقع أن تؤدي تلك الخطط والبرامج إلى إنتاج ما يقارب من 900 ميغاواط أي ما يعادل 300% في إنتاج الطاقة العالمي من الطاقة الشمسية المركزة.

- **مصادر تمويل أخرى:**

بموجب قانون المالية تستفيد من أعمال البحث وتطوير وتثمين استعمال الطاقات المتجددة من خلال تحفيزات الطاقات التقليدية.[1]

[1] موراد بلخيري، "ترقية الطاقات المتجددة في إطار السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم"، (أطروحة دكتوراه غير منشورة، 2022/2021)، ص 235.

المبحث الثالث: التعاون الجزائري الدولي في مجال الطاقات المتجددة

صنفت الجزائر من بين أكبر وأحسن مواقع إنتاج الطاقة الشمسية في العالم نظرا لوقوعها على عرض 28 شمالا وبذلك يكون لها نصيبا وافرا من الموارد لان المناطق الواقعة بين خطي عرض 40 شمالا وجنوب الاستواء هي المناطق الأكثر عرضة للإشعاعات الشمسية، وهذه الخاصية تعتبر بمثابة ثروة يمكن تحويلها إلى قوة اقتصادية واجتماعية.

ونظرا لأهمية هذا القطاع للنهوض باقتصاد البلاد بادرت الإستراتيجية الطاقوية في الجزائر بإبرام وعقد اتفاقيات وشراكات عديدة مع مستثمرين أجانب في هذا المجال.

المطلب الأول: مشروع ديزرتيك –الشراكة مع ألمانيا–

مشروع تكنولوجيا الصحراء أو ديزرتيك Desertec هو مشروع واسع النطاق في شمال إفريقيا، تعود فكرته إلى مبادرة من نادي روما وبمشاركة المركز الجوي الفضائي، تم إطلاقه رسميا في13 يوليو 2009 في ميونخ عن طريق 13 شركة أوروبية، وتتجاوز تكلفة استثماره 400 مليار يورو.

يهدف هذا البرنامج إلى استغلال الطاقات غير الأحفورية لاسيما مع شبكة ضخمة لإنتاج الكهرباء عبر تجميع الطاقة الشمسية والطاقة الناجمة عن الرياح في منطقة شمال إفريقيا والشرق الأوسط في أفق 2050.[1]

أهم مراحل مشروع ديزرتيك:

- 10 جانفي إلى جوان 2009: مرحلة التفاوض بين العديد من الشركات الألمانية حول تنفيذ المشروع في جنوب البحر الأبيض المتوسط باتجاه أوروبا.
- 13 جويلية 2009: توقيع 12 شركة وبنكا أوروبي على بروتوكول اتفاق إطلاق هذا المشروع في مدينة ميونخ الألمانية.

[1] محمد راتول، محمد مداحي، "صناعة الطاقات المتجددة بألمانيا وتوجه الجزائر لمشاريع الطاقة المتجددة كمرحلة لتامين إمدادات الطاقة الأحفورية وحماية البيئة حالة مشروع ديزارتاك"، مداخلة مقدمة للملتقى العلمي الدولي حول: سلوك المؤسسات الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، ورقلة، سنة 2012، ص 148.

- 14 جويلية 2009: اختيار مكتب دراسات لصياغة المشروع، والإتفاق مبدئيا على الشروع في المرحلة النموذجية التجريبية.[1]

من بين أهم الأسباب التي دفعت الألمان إلى الإتجاه نحو إقامة هذا المشروع في الصحراء هو كثافة الإشعاعات الشمسية في منطقتي شمال إفريقيا والشرق الأوسط مقارنة بأوروبا، وأن استغلال نسب صغيرة من المساحات المتوفرة كافية لتغطية احتياجات المنطقة وأوروبا من الطاقة. وحسب خبراء شركة سيمنس فإن استغلال 90 ألف كيلومتر مربع من الصحراء الإفريقية وصحراء الشرق الأوسط قادرة على توليد كهرباء كافية لإحتياجات كوكب الأرض من الطاقة الخضراء.[2]

وسيعتمد مشروع ديزرتيك على فكرة إنتاج الطاقة في شكل أفران الشمس الحرارية لتسخين الماء ليصير بخار حرارته 400 درجة لتضخ إلى توربينات تقليدية لتوليد الكهرباء.

أسباب تعثر المشروع:

لعل أهم سبب يكمن في وجود انقسام بين الألمان حول فكرة هذا المشروع، فبعد ثلاث سنوات فقط أي سنة 2012 انسحبت الشركتين الأساسيتين سيمانس وبوش سولار انرجي. وأن هذا المشروع أساسا رفض في ألمانيا خاصة من قبل شخصيات ألمانية علمية بارزة.

كذلك إشكالية التمويل هي عبارة عن تكتل بين المساهمين المحليين وعدم التمكن من بناء التركيبة المالية لعدم بلوغ المبلغ اللازم لإطلاق المشروع.

أما بالنسبة لفشل مشروع ديزرتيك الألماني للطاقة الشمسية بالجزائر هو أنه يمس بالسيادة الوطنية وذلك لإقامتهم ما يسمى بالهيئة التقنية لتسيير الشبكة فما فوق الحكومات الوطنية،

---

[1] هاجر بريطل، "دور الشراكة الجزائرية الأجنبية في تمويل وتطوير الطاقات المتجددة في الجزائر دراسة حالة الشراكة الجزائرية الاسبانية"، (أطروحة دكتوراه ،2015 /2016)، ص 207.

[2] " ديزرتيك "، في:

https://www.marefa.org/%D8%AF%D9%8A%D8%B2%D8%B1%D8%AA%D9%83/simplified

تاريخ الاطلاع:(2022/05/18).

ومن بين الدوافع الأخرى أن الشريك الألماني كان يريد إقامة محطة لتزويد غزة بالكهرباء والماء الشروب وبالتالي اختلاط المال الجزائري بالصهيوني وهذا ما رفضته الجزائر.[1]

المطلب الثاني: مشروع صحراء صولار بريدر «ا س ا س بي »الجزائري الياباني

التعريف بالمشروع:

يعتبر هذا المشروع من أبرز اتفاقيات التعاون بين الجامعة الجزائرية واليابانية في مجال تكنولوجيات الطاقة الشمسية، حيث يضم ثلاث مؤسسات جزائرية شريكة؛ جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف لوهران، وجامعة الطاهر مولاي لسعيدة، ووحدة البحث في الطاقات المتجددة بأدرار، فيما يتشكل الشريك الياباني من ثماني جامعات ومعاهد بحوث.

اعتمد هذا المشروع شهر أوت من سنة 2010 بالتوقيع على اتفاقية بين كل من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وجامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف بوهران والوكالتين اليابانيتين "جي.اي.سي.ا" و "جي.اي.تي.ا" المهتمون بالتعاون الدولي.

تقوم فكرة هذا المشروع حول تحويل الإشعاعات الشمسية إلى طاقة كهربائية سيتم نقلها عبر كوابل تحول دون ضياع الطاقة، وكانت بدايته مرتقبة في سنة2010 لكن تأجل لغاية 2012 بسبب تعرض اليابان لكوارث طبيعية مما عرضها إلى خسائر.[2]

هدف المشروع:

يشكل هذا البرنامج "نموذجا للشراكة الجزائرية اليابانية المبنية على التكنولوجيا" فهو حل بارع ونظيف يعتمد على معالجة الرمال والجزائر المنطقة الإستراتيجية المناسبة للمشروع نظرا لشساعة مساحة منطقتها الصحراوية المواتية للإشعاعات الشمسية، وكذا نوعية ونسبة مادة السليسيوم في رمالها لاستعمالها في توليد الكهرباء، حيث أثبتت الدراسات أن 10% فقط من هذه الطاقة الشمسية كافية لإنارة أوروبا بأكملها حسب تصريح الأستاذ "اسطمبولي بودغن" من جامعة USTO. يهدف هذا المشروع المشترك في أفاق 2050 إلى إعداد دراسة جدوى بشأن

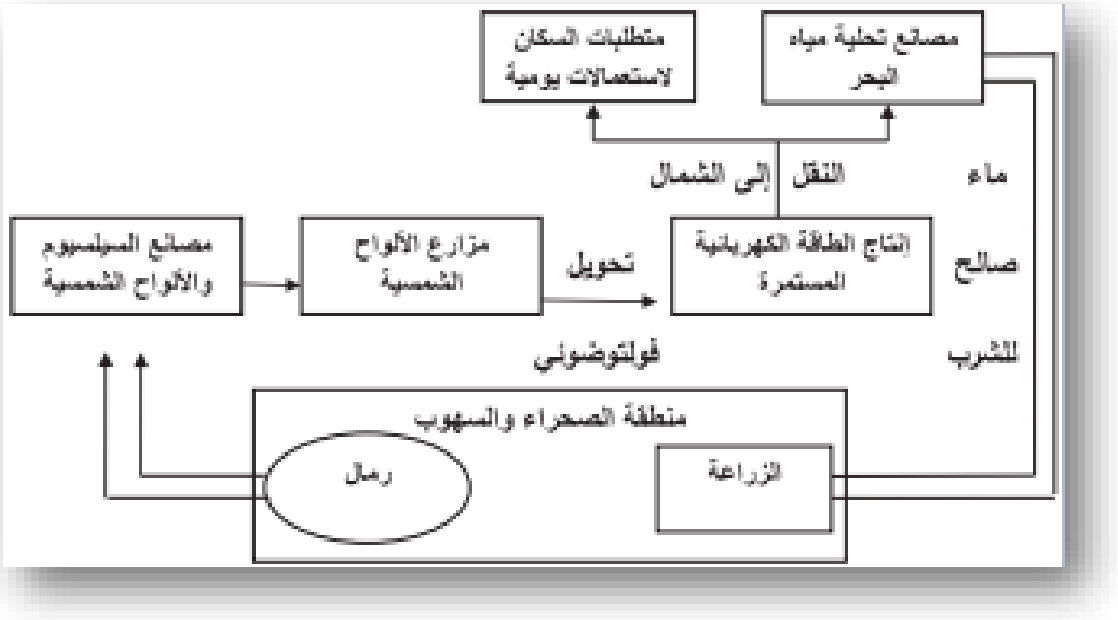
---

[1] ياسين بوعبدلي، "الطاقات المتجددة في الجزائر بين الواقع وتحديات الاستغلال"، مجلة البديل الاقتصادي، م05، ع01، سنة 2018، ص 356.

[2] كافي فريدة، "الاستثمار في الطاقة المتجددة كمدخل لدفع عجلة التنمية المستدامة في الجزائر مع الإشارة إلى مشروع صولار بريدر"، مجلة بحث وتنمية، جامعة باجي مختار–عنابة–، ص 26.

نقل الكهرباء من جنوب البلاد إلى مدن الشمال من أجل استغلالها في منشآت مستهلكة على غرار محطات تحلية مياه البحر؛ بغرض وضع أسس التنمية المستدامة وتعزيز البحث حول نظام عالمي جديد للتموين بالطاقة.[1]

الشكل(2): مخطط مشروع صولار بريدر " اس اس بي "



المصدر: فريدة كافي، الاستثمار في الطاقة المتجددة كمدخل لدفع عجلة التنمية المستدامة في الجزائر–مع الإشارة الى مشروع صحراء صولار بريدر" اس اس بي"

تقييم المشروع:

مثل مشروع صحراء صولار بريدر شراكة حقيقية بين الدولتين، وتعززت هذه الشراكة من خلال موافقة اليابانيين على نقل أحدث التكنولوجيات للمؤسسات السابقة الذكر، حيث استفادت جامعة سعيدة من محطة للطاقة الشمسية ونظام لتقييم الأرصاد الجوية في حين تحصلت جامعة وهران على مجهرين يتيحان دقة عالية بالمسح الالكتروني والقوة الذرية.

[1] لزهر بعوط، وسام عمرون، "مشاريع الطاقات المتجددة في الجزائر بين التنظير والتطبيق"، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، م 06، ع 04 (ديسمبر) سنة 2011، ص 660.

استفادة الطرفين من المشروع وذلك باستفادة الجزائر من أهم أنواع الطاقة المتجددة وهي الطاقة الشمسية، أما اليابان فتستفيد من الجانب الزراعي للمشروع من خلال الإستثمار في القطاع الزراعي وتنميته، حيث يخصص جزء من الطاقة المنتجة إلى تصفية مياه البحر ليستعمل في سقي المزروعات، وفي النتيجة خلق فرص عمل في الميدان الصناعي والزراعي.[1]

المطلب الثالث: التعاون الجزائري الايطالي

صفقة تصدير الهيدروجين من الجزائر إلى أوروبا

تماشيا مع التطورات العالمية وفي ظل الاهتمام الدولي بالطاقة النظيفة ترفع الجزائر رهان الاستثمار في إنتاج الطاقات المتجددة على غرار الهيدروجين الذي تمتلك فيه إمكانيات هائلة خاصة الأخضر وبأسعار تنافسية. وهذا ما يمكنها من التحول إلى قطب إقليمي في إنتاج الهيدروجين كوقود مستقبلي خالي من الإنبعاثات الكربونية في عدة قطاعات حيوية.

عبرت الشركة الايطالية ايني منتصف عام 2021عن رغبتها في إنتاج الهيدروجين الأخضر مع سوناطراك الحكومية بجنوب الجزائر، حيث صرحت هذه الأخيرة عن توقيع اتفاقية التعاون بهدف تحقيق تنمية مستدامة وانتقال طاقوي. وذلك من خلال استخدام المياه المنتجة من حقول النفط في عملية التحليل الكهربائي التي ينطوي عليها إنتاج الهيدروجين في أنابيب الغاز العابرة للبحر المتوسط لتوفير التكلفة الرأسمالية الكبيرة المطلوبة لبناء شبكات جديدة للهيدروجين، فالجزائر ستكون ذات جاذبية للإستثمارات الأجنبية حيث تسهم في تلبية احتياجات دول أوروبية كثيرة وذلك لقربها والمساحة الجغرافية والبنية التحتية.[2]وعن مصادر تمويل هذا المشروع وضح السيد وزير الإنتقال الطاقوي والطاقات المتجددة بن عتو زيان؛ الإعتماد على الإستثمارات

[1] **المرجع نفسه**، ص 661.

[2] "صفقة إيطالية تمهد لتصدير الهيدروجين من الجزائر إلى أوروبا"، في: https://2u.pw/Onn15، تاريخ الاطلاع: (2022/05/26).

الخاصة وطنية كانت أم اجنبية، إضافة إلى البنوك الخضراء التي تشجع مثل هذه الإستثمارات.[1]

[1] وكالة الانباء الجزائرية، في: https://www.aps.dz/ar/economie/120077-2022-01-18-16-12-05، تاريخ الاطلاع: (2022/06/06).

الفصل الثالث

تمهيد:

التنمية المستدامة لم تعد فكرة وإنما أصبحت مطلبا أساسيا لتحقيق العدالة والإنصاف في توزيع ثمار ومكاسب التنمية بين الأجيال.

تهدف التنمية إلى الربط التام بين الإقتصاد والبيئة، بحيث النظام المستدام بيئيا يجب أن يحافظ على قاعدة من الموارد الطبيعية، مع تجنب الإستنزاف الزائد للموارد المتجددة والغير متجددة.

المبحث الأول: واقع التنمية المستدامة في الجزائر

تحاول الجزائر جاهدة لتحقيق الرقي للمجتمع في مختلف أبعاده الإجتماعية والإقتصادية والبيئية من خلال تبنيها لبرامج وسياسات تنموية بما يتوافق مع متطلبات التنمية المستدامة وحماية البيئة، مسايرة التحولات الإقتصادية والتطور التكنولوجي. لكن في طريقها لتحقيق وإنجاز هذه البرامج واجهت الجزائر عدة صعوبات في السنوات الأخيرة؛ الحراك الشعبي والأزمة الصحية العالمية لتفشي فيروس كورونا، الذي ترك اثار اقتصادية عميقة على معظم اقتصاديات دول العالم خاصة الدول النامية.

سنحاول في هذا الفصل دراسة واقع وتحديات التنمية المستدامة في الجزائر ومدى نجاعة سياساتها من خلال مؤشرات التنمية المستدامة الموضوعة من طرف لجنة التنمية المستدامة لإدارة الشؤون الإقتصادية والإجتماعية؛ والتي اعتمدت منذ الدورة الثالثة لهيئة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة.

المطلب الأول: التنمية الإقتصادية

لتحقيق التنمية المستدامة بمفهومها ومنهاجها الشمولي لابد من وجود إرادة سياسية للدول وكذلك استعداد لدى المجتمعات والأفراد لتحقيقها. ولذلك كان لابد من تحديد محاور التنمية المستدامة في أبعادها المختلفة وإيجاد مؤشرات في تلك المحاور للتأكيد من تحقيق التنمية المستدامة.

التنمية الإقتصادية: هي تلك الإجراءات والسياسات المستدامة، التي يتخذها صناع القرار والجماعات المشتركة، والتي من شأنها أن ترفع المستوى الإقتصادي وأن تسهم في تعزيز المستوى المعيشي والصحي والإقتصادي لأفراد المجتمع.

[1]. وأهم المؤشرات الإقتصادية التي يمكن استعمالها لقياس مدى تقدم أو تراجع التنمية الإقتصادية في البلاد نجد:

[1] جميل حمداوي، من اجل تنمية مستديمة. المغرب: سنة 2017، ص 16.

- **مؤشر نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام:** يكتسي هذا المؤشر أهمية كبيرة، سواء من ناحية مستوى التنمية الإقتصادية أو من ناحية التنمية البشرية والإجتماعية للمجتمع.
- **مؤشر التضخم:** تستخدم البيانات التي تصدرها أسعار المستهلك أو التضخم في عدة نواحي من قبل الحكومات والشركات، فنسبة التضخم تلعب دور هام في تحديد السياسات النقدية والمالية والإقتصادية للحكومات، وأي خلل في هذا المؤشر يعرقل جهود التنمية الإقتصادية.
- **حجم الإنتاج والإستهلاك:** يعدان من بين الأدوات الرئيسية لتحقيق التقدم نحو التنمية المستدامة إذ تصفهما خطة تنفيذ نتائج مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة؛ بأنهما من بين الأهداف الثلاثة الشاملة والمتطلبات الرئيسية الهادفة لتحقيق تنمية مستدامة.
- معدلات التصدير والإستيراد.
- حجم الدين الداخلي والخارجي.
- نسبة استهلاك مصادر الطاقة المتجددة.
- نسبة إستخدام الطاقة لقطاع الإسكان.
- كثافة إستخدام المواد.[1]

التنمية الإقتصادية: الثروة + التقدم + تحسين معيشة السكان

كان لوباء COVID-19 تأثير قوي على الجزائر في عام 2020، خاصة القطاع الصحي إضافة إلى تطورات سلبية أخرى، لا سيما انخفاض أسعار النفط، وركود الإقتصاد الجزائري، ويظهر ذلك من خلال تقلص الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنسبة 4.7٪ في عام 2020، بعد نمو ضئيل بنسبة 0.8٪ في عام 2019. فكان للإجراءات التي تم وضعها

[1] تنهنان يسلي، "أثر جائحة فيروس كورونا على مسار التنمية المستدامة في الجزائر-دراسة تحليلية للمؤشرات الإحصائية للفترة (2000-2020)"، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، م17، ع 27، سنة 2021، ص 123 -142.

لاحتواء COVID-19 عواقب وخيمة على قطاعي الخدمات والبناء مع إيقاف العديد من الوظائف.

ساهم انخفاض عائدات صادرات النفط والغاز في زيادة اتساع العجز العام والخارجي، تضاعف عجز الموازنة العامة أكثر من الضعف في عام 2020 إلى 13.6٪ من الناتج المحلي الإجمالي من 5.6٪ في 2019 تحت ضغط مشترك من انخفاض عائدات الهيدروكربونات التي تشكل حصة كبيرة من الإيرادات العامة، وارتفاع الإنفاق العام للتخفيف من الآثار الإقتصادية للأزمة الصحية. اتسع عجز الحساب الجاري إلى 14.8٪ من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2020 من 10٪ في عام 2019 بسبب إعتماد البلاد الشديد على صادرات الهيدروكربونات والواردات المرتفعة هيكليًا. نتيجة لذلك، انخفض مستوى احتياطيات النقد الأجنبي بشكل تدريجي، بحيث يكفي لتغطية 12 شهرًا فقط من الواردات بنهاية عام 2020، مقارنة بـ 13.6 شهرًا في نهاية عام 2019.

لتزويد البنوك بسيولة إضافية لتمويل الإقتصاد، خفض بنك الجزائر بشكل حاد نسبة الإحتياطي إلى 3٪ في سبتمبر 2020 من 12٪ في فبراير 2019. وفي عام 2020، بلغ التضخم 2.4٪، مقارنة بـ 2٪ في 2019. ومع ذلك إذا لجأت الحكومة إلى التمويل النقدي لعجز الميزانية، فيمكنها، بمرور الوقت، إعاقة هدف السياسة النقدية المتمثل في الحد من الطفرات التضخمية.[1]

[1] African Development Bank Group, in : https://www.afdb.org/en/countries-north-africa-algeria/algeria-economic-outlook

تاريخ الاطلاع: (2022/05/30).

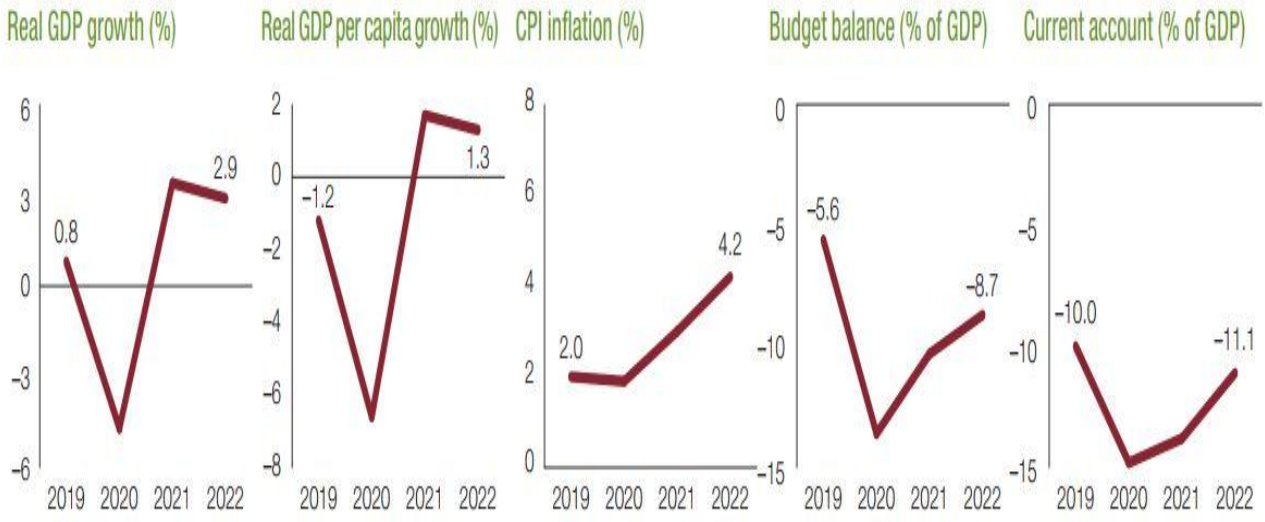
أهم التوقعات:

يمكن أن يعود النمو في أقرب وقت ممكن بحلول عام 2021 إذا أدت اللقاحات إلى السيطرة العالمية على الوباء، مما سينعش الإقتصاد العالمي. في هذا السيناريو، سيحدث انتعاش كبير في النمو الحقيقي، المقدر بـ 3.4%من الناتج المحلي الإجمالي، في عام 2021 ويستمر في عام 2022. وستسمح العودة إلى مستوى مرتفع من النمو بتخفيض كبير في عجز الميزانية الإجمالي إلى 10.3%من إجمالي الناتج المحلي. الناتج المحلي الإجمالي في عام 2021 و8.7% في عام 2022. سيكون الإتجاه مشابهًا لعجز الحساب الجاري، والذي سينكمش إلى 13.8%في عام 2021 و11.1%في عام 2022. ومع ذلك، ينبغي على الجزائر تعميق الإجراءات لتوسيع القاعدة الضريبية التي بدأت في عام 2021 قانون المالية ووضع برنامج لتنويع اقتصادها بهدف الحد من الدين العام المحلي. خلاف ذلك، فإن اعتماد الإقتصاد الجزائري الكبير على الهيدروكربونات سيستمر في إعاقة آفاق التنمية على المدى المتوسط.

ولأن السلطات قررت عدم الإقتراض من الخارج، فإن الدين العام للجزائر محلي في الأساس، لقد زاد بشكل حاد منذ عام 2016 لتمويل عجز ناتج عن ارتفاع الإنفاق وانخفاض أسعار الهيدروكربونات. في نهاية عام 2019، بينما كان الدين العام الخارجي يمثل أقل من 1%من الناتج المحلي الإجمالي، كان الدين المحلي، بما في ذلك الضمانات، يزيد قليلاً عن 46%من الناتج المحلي الإجمالي ويمكن أن يرتفع أكثر في السنوات المقبلة.[1]

[1] المرجع نفسه.

الشكل(3): Financing issues and options



Source: Data are as of December 2020 and are from domestic authorities; figures for 2020 are estimates and figures for 2021 and 2022 are projections by the African Economic Outlook team.

المصدر: African Economic Outlook (AEO) 2021.

المطلب الثاني: التنمية الإجتماعية

تهدف التنمية الإجتماعية إلى تحقيق رفاهية إفراد المجتمع، من خلال تحسين ظروفهم الصحية والتربوية والتعليمية؛ أي كل ما يتعلق بالخدمات الضرورية واللازمة للحياة الإنسانية.[1]

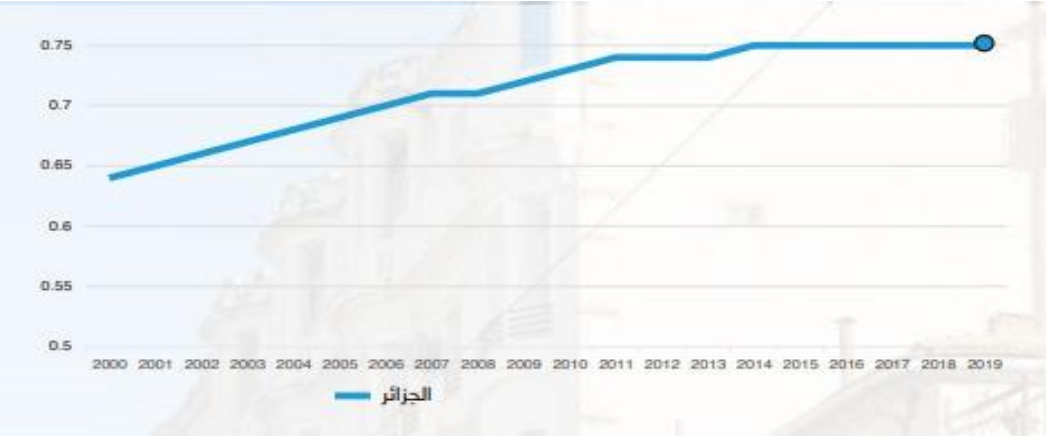
ويمكن رصد أهم توجهات التنمية من خلال عرض:

- مؤشر التنمية البشرية: هو مؤشر ابتكرته هيئة الأمم المتحدة، ويعبر عن المقياس رقميا بسلم يتراوح بين الصفر والواحد، يحسب هذا المؤشر على أساس متوسط ثلاثة مكونات هي معدل العمر، المستوى المعرفي والمستوى المعيشي، ويعبر عن مدى توجيه الموارد المالية باتجاه التنمية البشرية.

[1] مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت محمد، التنمية المستدامة مفهومها–ابعادها–مؤشراتها. القاهرة–مصر: المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2017، ص 94.

بلغ مؤشر التنمية البشرية0.75 بين البلدان المجاورة في عام 2019 احتلت الجزائر المرتبة الأولى في مؤشر التنمية البشرية لمدة 10 سنوات.

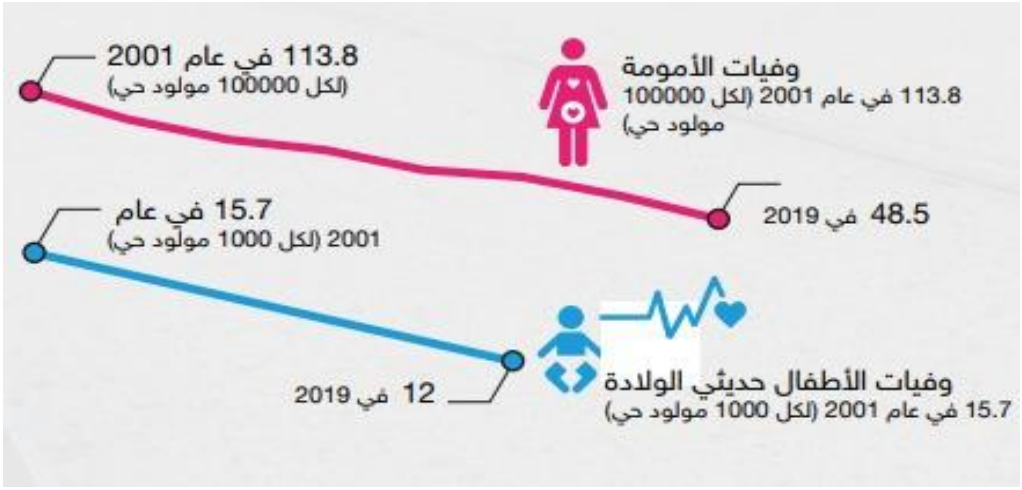
الشكل(4): مؤشر التنمية البشرية في الجزائر



المصدر: تقرير منظومة الأمم المتحدة 2020، الجزائر.

- متوسط العمر: الجزائر لديها اعلى عمر متوقع في المغرب الكبير؛ بنسبة 75.7 للرجال، وبنسبة 78.1 للنساء.
- معدل وفيات الامومة، ووفيات الأطفال حديثي الولادة (1000 لكل مولود حي).

الشكل(5): معدل وفيات الامومة والأطفال حديثي الولادة



المصدر: الأمم المتحدة الجزائر، تقرير منظومة الأمم المتحدة 2020، الجزائر.

- معدل البطالة: مستويات البطالة في الجزائر عرفت استقرار نسبي في الفترة الممتدة ما بين 2014/2009 في حدود 10%، لتبلغ قيمته حوالي 12% سنة 2019.

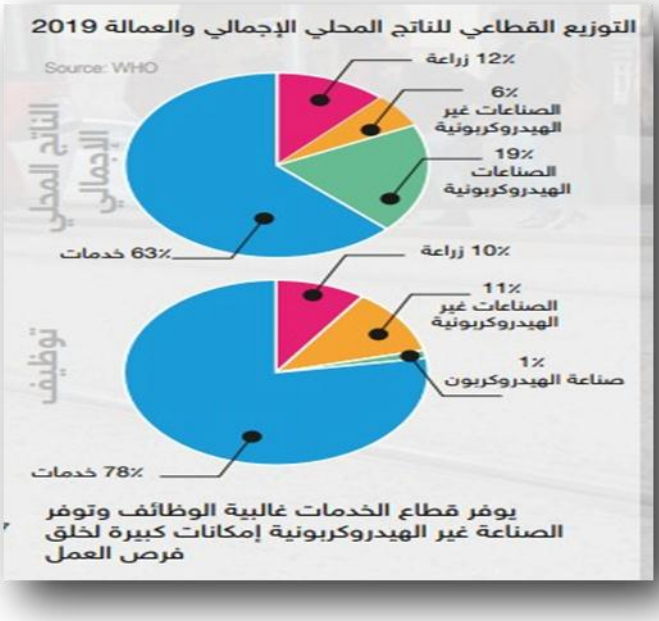
الشكل(6): معدل البطالة في الجزائر

المصدر: تقرير منظومة الأمم المتحدة 2020، الجزائر.

- **مؤشر التعليم:** تحقيق التعليم الجيد والشامل للجميع يؤكد على القناعة بأن التعليم هو أحد الوسائل الأكثر قوة وثباتا لتحقيق تنمية مستدامة، ويقاس من خلال مستوى التعليم عند الأطفال، ونسبة محو الأمية أي الكبار المتعلمين في المجتمع.
- **مؤشر الصحة:** الصحة الجيدة تعطي للفرد القدرة على بذل مجهود أكبر والعمل لوقت أطول، والعيش حياة إنتاجية أفضل؛
- **مؤشر التشغيل:** يقيس هذا المؤشر نسبة التشغيل ومدى تحسين فرص الشغل لدى الفرد في الجزائر؛ إذ يوفر قطاع الخدمات غالبية الوظائف، إضافة إلى الإمكانيات التي توفرها الصناعات غير الهيدروكربونية.[1]

[1] يسلي، مرجع سابق، ص 126.

الشكل(7): معدل البطالة في الجزائر



المصدر: تقرير منظومة الأمم المتحدة 2020، الجزائر.

سنعرض في الجدول التالي أهم تطورات معدل التنمية البشرية في الجزائر في الفترة الممتدة من 1990-2019:

الجدول (2): اتجاهات دليل التنمية البشرية في الجزائر (1990-2019):

	العمر المتوقع للعيش عند الولادة	سنوات التعليم المتوقعة	سنوات الدراسة	الدخل القومي الإجمالي للفرد(2017 دولار تعادل القوة الشرائية)	قيمة HDI
1990	66,9	9,6	3,6	8597	0,572
1995	68,5	9,8	4,7	7567	0,595
2000	70,6	10,9	5,9	8110	0,637
2005	73,1	12,3	6,9	9692	0,685
2010	74,9	14,0	7,1	10824	0,721

2015	76,1	14,2	7,9	11151	0,740
2016	76,3	14,2	7,9	11554	0,743
2017	76,5	14,4	8,0	11372	0,745
2018	76,7	14,5	8,0	11302	0,746
2019	76,9	14,6	8,0	11174	0,784

المصدر: عبد الله دوكارة جلال، فيصل مختاري، "المؤسسات والتنمية المستدامة حالة الجزائر"، ص 109.

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن الجزائر حققت تقدم وتطور في مؤشرات التنمية البشرية خلال الفترة الممتدة من 1990 الى 2019، بزيادة تقدر ب 30.8%(حسب تقرير التنمية البشرية(2020/2019)، وهذا ما يجعلها ضمن فئة البلدان ذات التنمية البشرية المرتفعة.[1]

المطلب الثالث: التنمية البيئية المستدامة

أدى الإفراط في استغلال واستنزاف الموارد البيئية وانتهاك أنظمتها، والعبث بها في العصر الحالي إلى حدوث تدهور بيئي كبير، وأحدث اختلالات في عناصرها، حيث زاد الطلب على موارد البيئة نتيجة للنمو الديمغرافي الهائل في العالم. وفي ظل هذه الظروف تأكدت أهمية إعتماد نمط جديد من التنمية، والتي يطلق عليها التنمية البيئية؛ وهي التنمية التي تحترم البيئة وتحميها لأجل استدامتها للأجيال القادمة كونها مصدرا أساسيا للثروة.[2]

اعتمدت الجزائر في سياساتها لتحقيق التنمية البيئية على وضع مجموعة من القوانين لتأطير العمل البيئي داخل الدولة وتجسدت من خلال مجموعة من المؤشرات وهي كالتالي:

[1] عبد الله دوكارة جلال، فيصل مختاري، "المؤسسات والتنمية المستدامة حالة الجزائر"، مجلة ابن خلدون للإبداع والتنمية، م 02، ع 02، سنة 2021، ص 109.

[2] علي دحماني، "أنواع التنمية واهميتها بالنسبة للمجتمعات خاصة المتخلفة"، دراسات اقتصادية، ع 17، ص 127.

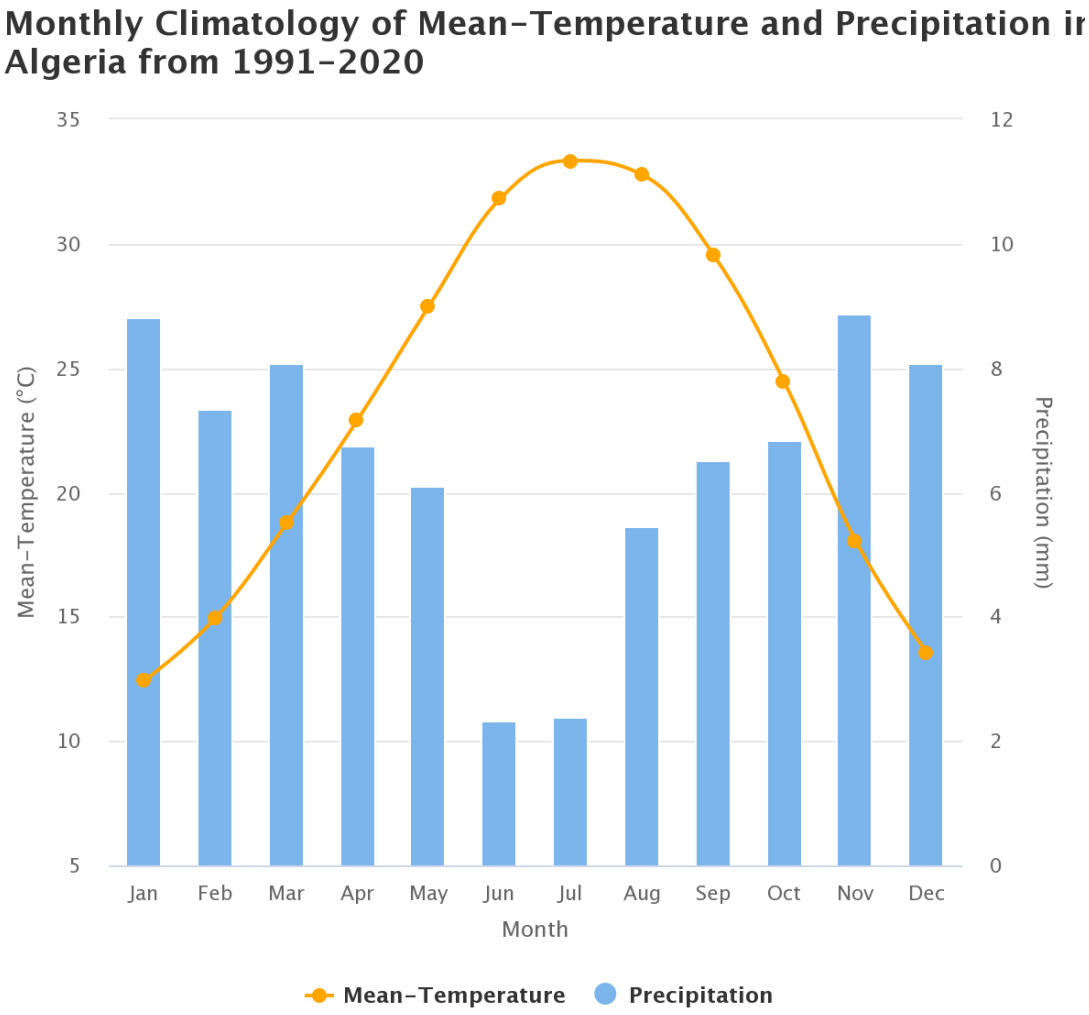
- **التغير المناخي:** تولي الجزائر أهمية بالغة لقضية التغيرات المناخية، بحيث وقعت على العديد من الاتفاقيات والمعاهدات سواء على الصعيد المحلي او الإقليمي او الدولي في هذا المجال، وكذا اعداد الهياكل المؤسساتية والقانونية الكفيلة بتنفيذ الاستراتيجيات والبرامج الرامية الى تثبيت حجم الغازات الدفيئة من خلال آليات التكيف والتخفيف من أثار التغيرات المناخية[1]. واللجنة الوطنية للمناخ برئاسة وزير البيئة هي المسؤولة عن تنسيق ورصد وتقييم السياسات والبرامج الوطنية المتعلقة بتغير المناخ في الجزائر. الوكالة الوطنية لتغير المناخ هي الهيئة المسؤولة عن تنفيذ المساهمة المحددة وطنياً (NDC) للبلد، بحيث تعمل الجزائر أيضًا على تطوير خطة وطنية للتكيف مع تغير المناخ. وفي الوقت نفسه، تعتبر المساهمة المحددة وطنيا (NDC) بمثابة الخطة الوطنية للمناخ مع الأهداف والإجراءات التي يجب تحقيقها بحلول عام 2030. إذ صادقت الجزائر على اتفاقية باريس في 20 أكتوبر 2016.[2]

[1] شفيعة حداد، نور الدين قالقيل، "أثر التغير المناخي على التنمية المستدامة–دراسة حالة الجزائر"، مجلة الاقتصاد الصناعي، ع 15، (ديسمبر) سنة 2018، ص 5.

[2] Climate Change Knowledge portal for Development practitioners and policy makers, in https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/algeria,

تاريخ الاطلاع: (2022/06/2).

الشكل (8):



المصدر : ClimateChange Knowledge portal .

يمثل هذا الشكل البياني معلومات حول المناطق المناخية في الجزائر ودورتها الموسمية لمتوسط درجة الحرارة وهطول الأمطار لأحدث التغيرات المناخية، 1991-2020. اذ ان تصنيفات المناطق المناخية مستمدة من نظام تصنيف مناخ Koppen Geiger، والذي يقسم المناخات إلى خمس مجموعات مناخية رئيسية مقسمة بناءً على أنماط هطول الأمطار ودرجات الحرارة الموسمية. المجموعات الخمس الرئيسية هي A (استوائي)، B (جاف)، C (معتدل)، D (قاري)، E (قطبي).

- **مؤشر انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون في الجزائر:** هي عبارة عن الإنبعاثات الناتجة عن التوسع الإقتصادي والإفراط في استخدام موارد الطاقة، الذي يؤدي إلى التدهور العالي للبيئة مع زيادة انبعاثات غاز CO_2 خاصة أواخر القرن العشرين.

إذ بلغت نسبة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في الجزائر لعام 2020؛ 148,57 M mt.[1]

- **التنوع البيولوجي:** يعتبر التنوع البيولوجي من ضروريات تحقيق التنمية والأمن؛ وجب الحفاظ عليه من خلال احداث توازن بيئي على المستوى المحلي والدولي. إذ أنه موردا هاما تستفيد منه قطاعات مختلفة، كالصيد والفلاحة والصناعة.

تشتهر الجزائر بغاباتها وبثراء حياتها البرية التي أصبحت مهددة بالإنقراض في الوقت الحالي نتيجة التهديدات والتدهورات البيئية[2]. وتزخر الجزائر في مجال التنوع البيئي ب:

- 16000صنف نباتي طبيعي وزراعي لا يستغل منه إلا 1% في الإقتصاد الوطني الجزائري.
- 1000 نوع ذات قيمة طبية.
- 700نوع نباتي مستوطن يوجد في الجزائر فقط.
- 4963 نوع حيواني.
- شبكة واسعة من المحميات.[3]

[1] مراد مصطفى، "تحليل وقياس العوامل المسببة لانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الجزائر دراسة قياسية للفترة (1980-2018)"، مجلة مجاميع المعرفة، م 07، ع 01، (أفريل) سنة 2021، ص 236.

[2] منى منصوري، يونس بوعصيدة رضا، "تقييم سياسات التنمية المستدامة في الجزائر باستعمال مؤشرات إحصائية"، مجلة الباحث الاقتصادي، م 06، ع 01، (جوان) سنة 2018، ص 259.

[3] موقع وزارة البيئة، في: https://me.gov.dz/a/?page_id=219، تاريخ الاطلاع: (2022/06/07).

فيما يتعلق بالبعد البيئي فإن الجزائر تحتل مراتب متأخرة بين دول الشرق الأوسط ودول شمال إفريقيا، والمرتبة 104 من بين 179 دولة في العالم، نظرا للتهديدات والمشاكل البيئية التي تشهدها الجزائر (من جفاف، تصحر، وتلوث...).[1]

تتعلق المؤشرات سابقة الذكر بالأبعاد الأساسية للتنمية المستدامة والمتعلقة بأهم السياسات والبرامج المنتهجة من طرف الدولة الجزائرية في هذا الإطار، فمن خلال تلك المؤشرات الإقتصادية والإجتماعية والبيئية يمكن عرض التطور الحاصل ودراسة الواقع الراهن للتنمية المستدامة في الجزائر، فهل يمكن اعتبارها واقعا قيد الإنجاز أم مشروع وطني قيد العرض؟

نجحت الجزائر في إرساء ترسانة من القوانين والهياكل المؤسساتية لدعم أهدافها وطموحاتها في مشاريعها للتنمية المستدامة وتأكيد انخراطها الرسمي فيها، لكن لم تنجح في تحقيق تنمية مستدامة بيئية حقيقية إزاء الأثار السلبية او الإيجابية المعتبرة؛ التي كان من المفروض اختيار نموذج تنموي يسمح لها بالتوفيق بين التقدم الإجتماعي والإزدهار الإقتصادي مع الحرص على احترام البيئة وتحقيق استدامتها.

مثلا عند الحديث عن الإنتقال الطاقوي كحقيقة للتغيير في المزيج الطاقوي للبلاد باعتباره من أهم أهداف خطة التنمية المستدامة لأفاق 2030 التي تلبي احتياجات الأجيال الحاضرة دون المساس بحق الأجيال القادمة؛ الجزائر لم تصل الى مرحلة الإنتقال بعد فحسب تقرير وزارة الطاقة الجزائري لعام 2020 ان ميزان الطاقة في الجزائر لا يعتبرها حتى الان منخرطة في الانتقال الطاقوي، بالرغم من الإمكانيات التي تتوفر عليها الجزائر من موارد ومصادر طاقة طبيعية متجددة، إلا أن الوقود الأحفوري في صدارة الطاقة في الجزائر. أيضا الإمكانيات الجزائرية في مجال الطاقات البديلة لا تتركز فقط على الطاقة الشمسية فمعظم المشاريع موجهة لها، في حين أن هناك إمكانات طاقية متجددة لا يستهان بها كالطاقة الحرارية الجوفية الطاقة الحيوية والريحية.

[1] دوكارة، مختاري، **مرجع سابق**، ص 110.

المبحث الثاني: التحديات التي تواجه استدامة هذا القطاع

المطلب الأول: التحديات الإدارية والمؤسساتية

تقع المؤسسات في قلب قضايا التنمية المستدامة، إذ يستلزم إلى حد كبير الإعتماد على مؤسسات فعالة ذات جودة؛ تعمل بشكل متزايد على ترسيخ نفسها كممارسة ضرورية لضمان استمرارية الأعمال سواء على المستوى المحلي و الدولي.

إذ يقوم نموذج التنمية الحقيقية على فكرة العدل والمساواة دون التركيز على قطاع دون باقي القطاعات؛ ومن الضروري أن تكون التنمية عملية شاملة متوازنة على جميع المستويات.

قطاع التنمية المستدامة في الجزائر كغيره من القطاعات الأخرى يواجه تحديات ومشاكل تعرقل استدامته، نجد من بينها العراقيل الإدارية:

- عدم كفاءة الأجهزة التنفيذية، وضعف المؤهلات الوظيفية للمسؤولين؛ مما يستدعي علاج شامل يتضمن إطار تنظيمي يحكم طريقة تشكيل هذه الأجهزة.
- غياب سياسة التوازن الجهوي، وعدم مراعاة الإرتباطات الإقتصادية بين الأقاليم.
- ضعف الكفاءة التخطيطية، وعدم ملائمة المخططات الوطنية مع حاجيات المجتمع المحلي.
- غياب التخطيط السليم والسياسات والإستراتيجيات الغير مناسبة؛ يجب صياغة السياسات فيما يتعلق بالأهداف المراد تحقيقه.[1]
- ضعف الإعانات المالية الموجهة للمؤسسات لوضع أنظمة إدارية بمقاييس عالمية.
- غياب تشريع يجبر المؤسسات على التصريح بإحصائيات حول أنشطتها الاجتماعية والبيئية.
- اللجوء الى مؤسسات غير مؤهلة في إنجاز المشاريع، والإنقطاع والتأخر في أجال تسليم المشاريع.

[1] فضيل إبراهيم مزاري، "إشكالية التنمية المحلية في الجزائر: قراءة وتحديات"، ص 154.

- زخم الهياكل القانونية والمؤسساتية، فهي عديدة ومتنوعة لكنها متضاربة أحيانا.[1]

المطلب الثاني: التحديات البيئية

يعد التغير الحاصل في البيئة أحد الأمور المؤكدة في وقتنا الحالي، إذ بات يشكل تهديدا لأمن الدول البيئي نظرا للمخاطر والتداعيات السلبية على الموارد الطبيعية، والجزائر كغيرها من دول العالم تأثرت بهذه التغييرات والتحولات في طريقها لتحقيق التنمية المستدامة. وتتمثل أهم التحديات البيئية التي تواجهها الجزائر في سبيل استدامة هذا القطاع فيما يلي:

- **التغير المناخي:** يشير تغير المناخ إلى التغيرات طويلة المدى في درجات الحرارة وأنماط الطقس. قد تكون هذه اختلافات طبيعية، على سبيل المثال بسبب الدورة الشمسية. ومع ذلك، منذ القرن التاسع عشر، كانت الأنشطة البشرية هي السبب الرئيسي لتغير المناخ، ويرجع ذلك أساسًا إلى حرق الوقود الأحفوري مثل الفحم والنفط والغاز.[2]ومخاطر التغيرات المناخية في الجزائر تظهر في عديد صور التدهور البيئي كالجفاف وتذبذب كميات تساقط الأمطار خاصة الفترات الأخيرة.

- **مشكل التصحر:** باتت مشكلة التصحر قضية استعجالية تتطلب تدخلا سريعا نظرا لأثارها الخطيرة على المدى البعيد، بحيث ترتبط بالطابع الإنساني والإجتماعي؛ يضطر الأفراد إلى الهجرة من أراضيهم نتيجة تدهورها خاصة القاطنين في الأرياف، الذين يعتمدون على الزراعة لتحقيق أمنهم الغذائي.

- **الجفاف:** الجفاف هو فترة جفاف طويلة في دورة المناخ الطبيعية يمكن أن تحدث في أي مكان في العالم. وهو كارثة بطيئة الظهور تتسم بعدم هطول الأمطار، مما يؤدي

[1] محمد بلغالي، "سياسة إدارة الموارد المائية في الجزائر: تشخيص الواقع وافاق التطوير"، الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، ص 81.

[2] Nations Unies, Action climat, en : https://www.un.org/fr/climatechange/what-is-climate-change,
تاريخ الاطلاع:(2022/06/05).

إلى نقص في المياه. ويمكن أن يؤثر الجفاف تأثيراً خطيراً على الصحة والزراعة والاقتصاد والطاقة والبيئة.[1]

- **التلوث:** تعتبر مشكلة التلوث من بين أخطر التحديات البيئية في المجتمعات بما في ذلك الجزائر، لما لها انعكاسات خطيرة وسلبية على البيئة بصفة عامة وعلى مختلف الكائنات الحية وفي مقدمتها الانسان، حيث أصاب التلوث كل عناصر البيئة من ماء وتربة وهواء. زادت حدة التلوث في الجزائر أكثر من قبل نتيجة التقدم التكنولوجي والصناعي وزيادة عدد السكان، فأصبح من الصعب السيطرة عليه.[2]
- وقوع الجزائر في منطقة خطرة معرضة لهزات الزلازل وأخطار الفيضانات.
- تلوث الجو والهواء وتراكم النفايات.

الجزائر تعاني من عدة مخاطر وتهديدات بيئية، سواء كانت طبيعية او غير طبيعية، تعددت اضرارها المساس بالمنطقة لأبعاد أخرى كالبعد الصحي والاقتصادي والمجتمعي والبيئي.

المطلب الثالث: التحديات الإجتماعية

تتمثل التحديات الإجتماعية عموما في:

- مشكلة الفقر: كانت ظاهرة الفقر ولا تزال من أبرز المشكلات الإجتماعية والإقتصادية التي تنتشر في المجتمعات البشرية منذ الأزل، وما ينتج عنها من اثار سلبية على الواقع المعاش وكذا تأثيرها على تحقيق اهداف التنمية المستدامة.
- عدم الإستقرار الإجتماعي.
- زيادة حدة الأمية والبطالة، وقلة الوعي لدى الكثير من أفراد المجتمع.

---

[1] منظمة الصحة العالمية، " الجفاف"، في: https://www.who.int/ar/health-topics/drought#tab=tab_1 تاريخ الاطلاع:(2022/06/06).

[2] رضا كشان، "استراتيجية التنمية البيئية المستدامة في الجزائر: الواقع والتحديات"، (أطروحة دكتوراه، 2019/2018)، ص 227.

- المشكلة السكانية هي نموذج صارخ للمشكلة الإجتماعية التي تعوق التنمية، لدورها الكبير في الضغط على الموارد الإقتصادية، ومعدلات التنمية، بالإضافة إلى ارتفاع معدلات الفقر، ونقص فرص العمل والضغط على جهود الدولة.
- انتشار ظاهرة الفساد، المحسوبية والنفوذ الشخصي.
- عدم إشراك أفراد المجتمع في وضع وتنفيذ استراتيجيات وبرامج التنمية المستدامة.[1]

[1] عبد الكريم مشان، "واقع التنمية المستدامة وادارتها في الجزائر"، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، ع 06، (جوان) سنة 2017، ص 224.

المبحث الثالث: افاق التنمية المستدامة في الجزائر

المطلب الأول: مشاريع التنمية المستدامة في الجزائر

في مجال التنمية المستدامة، أكدت الحكومة الجزائرية في مخططات الإنعاش الإقتصادي وعمل الحكومة 2020، على البعد البيئي بالدرجة الأولى في الاهتمام بالاستخدام الأمثل والعقلاني للطاقة والإقتصاد في الموارد الغير متجددة، إضافة إلى التنبؤ بما قد يحدث للنظم الايكولوجية التي تشمل المناخ، التنوع البيولوجي، المحيطات والغابات، حيث انه في إطار التنمية المستدامة تضع كل الأنشطة الإقتصادية بصورة رئيسية مبدأ الإحتياط والوقاية جراء تحقيق التنمية عن طريق الأخذ بعين الاعتبار كمية ونوعية المصادر الطبيعية المتاحة على الكرة الأرضية وكيفية عقلنتها، خاصة أن عامل الإستنزاف البيئي من بين العوامل التي تتعارض مع مبادئ التنمية المستدامة.[1]

أهم المشاريع المنجزة:

يقدر عدد المشاريع المنجزة ب 12,532 ال بنسبة 52% من المشاريع الممولة، استفاد منها 04 ملايين ساكنا على مستوى مناطق مختلفة. وتتمثل أهم هذه المشاريع في:

- مشاريع تتعلق بعمليات التزويد بالماء الشروب، وانشاء محطات تحلية مياه البحر.
- مشاريع تتعلق بتوصيل وربط المساكن بالكهرباء والغاز.
- مشاريع موجهة لتحسين الظروف التعليمية والصحية للمواطنين.
- مشاريع تتعلق بالتنوع البيولوجي.
- مشاريع تسيير النفايات وتثمينها من خلال تطوير مناصب شغل وترقية المقاولاتية الخضراء.

[1] "مخطط عمل الحكومة من اجل تنفيذ برنامج السيد رئيس الجمهورية"، (سبتمبر) سنة 2021، ص 68.

- ومشاريع أخرى تشمل الهياكل الاساسية الإدارية والأمنية، وكذا تنمية المناطق التي تشهد تأخرا.[1]

المشاريع المستقبلية:

لا يغفل استشراف المستقبل عن استشراف البيئة والتغير المناخي وغيرها من القضايا ذات الصلة، أصبح لزاما على الدول أن تتحسب لدراسة ردود الأفعال الداخلية والخارجية أي بناء توجهات الدول على الدراسات المستقبلية.

الجزائر على غرار دول العالم تعمل جاهدة لوضع خطط وبرامج مستقبلية لبلوغ أهداف التنمية المستدامة افاق 2030، خاصة في مجال الطاقات المتجددة؛ عمدت العمل على إنتاج الطاقة من مصادر متجددة قد تغطي 35% من الطلب الوطني للطاقة في افاق 2040.[2]

المطلب الثاني: الطاقات المتجددة ركيزة أساسية للتنمية المستدامة

مع الأزمة البيئية وتفاقم ظاهرة التلوث التي يشهدها العالم، تزداد التحديات والعقبات أمام الجهود الرامية للتقليل من معدل الإحتباس الحراري العالمي في ظل ارتفاع حجم الإنبعاثات الكربونية الناتجة عن النشاطات الصناعية وتوليد الكهرباء... تبرز أهمية الطاقات المتجددة كحل مثالي من شأنه المساهمة في التخفيف من معدل التلوث، وتحقيق تنمية ذات قدرة على الإستدامة والإستمرارية من منظور استخدامها للطاقات المتجددة.

يتجلى دور الطاقات المتجددة في إرساء قواعد التنمية المستدامة من خلال التوفيق بين ثلاثية البيئة والاقتصاد والمجتمع.

[1] "مخطط عمل الحكومة"، **مرجع سابق**، ص 70.

[2] صارة جريو، عبد الهادي مداح، " واقع وافاق الطاقات المتجددة"، مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية، ع 06، سنة 2021، ص 112.

➢ من الناحية البيئة:

- تساهم في تخفيف الضغط على الطاقات الأحفورية الناضبة.
- حماية التنوع البيولوجي والمناخ.
- التخفيض من مستويات المخلفات والنفايات.[1]

➢ من الناحية الإقتصادية:

- حفظ الموارد الطبيعية وترشيد استهلاكها من خلال التغيير في أنماط الإنتاج والاستهلاك الغير مستدام.
- الزيادة في الدخل المحلي من خلال تحسين التنمية الزراعية.
- العوائد الإقتصادية الكبيرة التي يعود بها قطاع الطاقات المتجددة.[2]

➢ من الناحية الإجتماعية:

- الحصول على خدمات الطاقة المستدامة يسهم في تحسين الجوانب الحياتية للإنسان؛ عن طريق تأثيرها في تحسين خدمات التعليم والصحة.
- تلائم هذه الطاقات البديلة مع واقع وطبيعة المناطق الريفية النائية، مما يؤدي إلى وصول خدمات الطاقة إلى الفئات المهمشة.

– توفير فرص عمل جديدة ونظيفة ومتطورة تكنولوجيا، وبالتالي الحد من مشكل البطالة.

– التخفيف من الفقر من خلال تحسين مستوى الدخل الفردي الحقيقي.[3]

[1] عبدو علي الطاهر، "دور الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة افاق للدراسات والبحوث، ع 01، (جانفي) سنة 2018، ص 151.

[2] لويفي، ناني، **مرجع سابق**، ص 40.

[3] بخدة، **مرجع سابق**، ص 151.

الخاتمــة

الخاتمة:

خلصت هذه الدراسة – بعد استعراض فصولها الثلاثة المتعلقة بالية تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر من خلال دراسة حالة استغلال الطاقات المتجددة في الفترة الممتدة من 2019 إلى 2022؛ أن الجزائر وعلى غرار باقي الدول النامية تسعى إلى مسايرة التطورات الإقتصادية والإجتماعية التي تفرضها العولمة، ويتضح ذلك من خلال ما قامت به من برامج طموحة للنهوض بالإقتصاد الوطني (المخططات الإنمائية، الإصلاحات الهيكلية، وبرامج الإنعاش الإقتصادي) لكن تلك البرامج لم تحقق نتائج إيجابية كافية تمكنها من تحقيق تنمية حقيقية؛ وسبب ذلك هو اعتماد الإقتصاد الوطني بنسبة كبيرة على النفط الذي يتسم بعدم الثبات، الأمر الذي جعل من إقتصاديات الدول النفطية وهو حال الجزائر مهددة بهزات مستمرة بمجرد اتجاه أسعار المحروقات نحو الهبوط، وبهذا صار لزاما على الدول الريعية العمل على تنويع مصادر دخلها الأساسية.

والأزمة النفطية الأخيرة بداية من 2015 كانت من أكثر الصدمات النفطية حدة، وضعت الجزائر أمام الكثير من التحديات، مما حتم عليها إعادة النظر في نماذجها الإقتصادية.

دخلت الجزائر في استراتيجية طاقوية جديدة من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وإدماج الطاقات المتجددة في مزيجها الطاقوي واستغلالها؛ إذ يعتبر تحديا كبيرا للحفاظ على الموارد الأحفورية، ولعل أهم برنامج اتخذته في هذا المجال هو البرنامج الوطني 2011–2030؛ أهم سياسة طاقوية منتهجة لتطوير الطاقة الشمسية وطاقة الرياح على نطاق واسع، وكذا تثمين النفايات وتطوير الطاقات المتجددة الأخرى. حيث تشكل هذه الموارد الطبيعية المتجددة عاملا أساسيا في إحداث التنمية المستدامة وذلك لقدرتها على تحقيق تكامل بين قطاع الطاقات المتجددة والقطاعات الإقتصادية لتساهم في الأخير في خلق مناصب شغل وتحسين المستويات المعيشية للأفراد وحامية البيئة بالدرجة الأولى.

الجزائر من بين الدول التي تملك إمكانيات هائلة في مصادر الطاقات المتجددة وهذا يؤهلها لتكون دولة رائدة هي هذا المجال، لكن استخدامها لم يرقى بعد إلى المستوى المطلوب، خاصة في ظل عدم توفر خرائط تفصيلية لمواقع الطاقات المتجددة، إذ يتوجب على الجزائر

اتخاذ مختلف التدابير والإجراءات التي تمكنها من استغلال مصادر الطاقات المتجددة المتاحة، لتخفيف الضغط على الطاقات التقليدية، ودعم سياسات البحث والتطوير في هذا المجال والعمل بخطط واليات لتشجيع استخدام مصادر الطاقة المتجددة؛ فهي تلعب دورا هاما في ترجمة أبعاد التنمية المستدامة، وتساهم مشاريعها التنموية في تحقيق المكاسب الاقتصادية وتحسين الأوضاع الاجتماعية والحفاظ على الموروث البيئي للأجيال القادمة.

قائمة المراجع

قائمة المراجع :

- **الوثائق الرسمية**

1. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد41، 29 يوليو2015
2. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مرسوم تنفيذي رقم 15-69يحدد كيفية إثبات شهادة أصل الطاقة المتجددة واستعمال هذه الشهادات"، الجريدة الرسمية، العدد 09، 11 فيفري 2015 .
3. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "المرسوم الرئاسي رقم 16-262 يتضمن التصديق على اتفاق باريس حول التغيرات المناخية"، الجريدة الرسمية، العدد 60، 13اكتوبر2016 .
4. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مرسوم تنفيذي رقم 20-323 يتضمن تنظيم الادارة المركزية لوزارة الانتقال الطاقوي والطاقات المتجددة"، الجريدة الرسمية، 22نوفمبر 2020 .
5. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مرسوم رقم 82-46 المتضمن إنشاء محافظة الطاقات الجديدة"، الجريدة الرسمية، العدد 05، 23جانفي 1982 .
6. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مرسوم تنفيذي رقم 16-70 المتضمن حل المعهد الجزائري للطاقات المتجددة"، الجريدة الرسمية، العدد 10، 22 فيفري2016 .
7. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مرسوم رئاسي رقم 17-243 يتضمن تعيين أعضاء الحكومة"، الجريدة الرسمية، العدد 48، 17اوت 2017 .
8. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مرسوم تنفيذي رقم 11-33المتضمن إنشاء المعهد الجزائري للطاقات المتجددة وتنيمه سيره "، الجريدة الرسمية، العدد 08، 27 يناير 2011 .
9. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "مرسوم تنفيذي رقم04-92 يتعلق بتكاليف تنويع انتاج الكهرباء"، الجريدة الرسمية، العدد 19، 25 مارس 2004 .

10. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، "القانون 04-09 يتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة"، الجريدة الرسمية، العدد52، 14اوت 2004 .
11. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، " القانون رقم 03-10 يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة"، الجريدة الرسمية، العدد 43، 20 يوليو 2003 .

➢ **الكتب :**

12. جميل حمداوي، من اجل تنمية مستديمة. المغرب: سنة 2017 .
13. السبئي عبد الغني علي منصور ، نهج تنموي جديد متضمن بمفهوم التنمية البشرية المستدامة، يناير2020 .
14. مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت محمد، التنمية المستدامة مفهومها-ابعادها-مؤشراتها. القاهرة-مصر: المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2017 .

➢ **المجلات والدوريات والجرائد**

15. باهي موسى ، روابنية كمال ، "استراتيجية التنويع الاقتصادي ودورها في تحقيق التنمية المستدامة: حالة الاقتصادات العربية النفطية"، التواصل في الاقتصاد والإدارة والقانون، م 25، ع 03، (سبتمبر) سنة 2019 .
16. بخدة صفيان ، "الطاقات المتجددة في الجزائر كألية في المحافظة على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة على ضوء رؤية الأمم المتحدة لعام"2030، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، م 11، ع 11، سنة 2021 .
17. بلخضر عبد القادر ، رحمون ادم ، سعد مقص، "الخيارات الاستراتيجية للخروج من التبعية للمحروقات وتحقيق التنمية المستدامة"، مجلة اقتصاديات المال والاعمال JFBE، ع 06، (جوان) سنة 2018.
18. بوزيان العجال وشمة نوال، التنمية المستدامة: محددات وتحديات .
19. بوعبدلي ياسين ، "الطاقات المتجددة في الجزائر بين الواقع وتحديات الاستغلال"، مجلة البديل الاقتصادي، م05، ع01، سنة 2018 .

20. تجاني وافية ، "واقع تحديات الاقتصاد الجزائري"، مجلة دراسات وابحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، م 08، ع02، سنة2021 .

21. حداد شفيعة ، قالقيل نور الدين ، "أثر التغير المناخي على التنمية المستدامة–دراسة حالة الجزائر"، مجلة الاقتصاد الصناعي، ع 15، (ديسمبر) سنة 2018 .

22. حربي سميرة ، مهدية هامل، التوجه الإيديولوجي لمسار التنمية المستدامة في الجزائر، جامعة الطارف .

23. حماش وليد ، غراب رزيقة ، "الطاقات النظيفة والمتجددة كمدخل لتحقيق الاستدامة والفعالية الطاقوية في الجزائر الواقع والافاق"، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، م 21، ع 01، (ديسمبر) سنة 2021 .

24. خطاف ابتسام ، شريف غياط، "التجربة الجزائرية في مجال التنمية المستدامة بين الواقع والتحديات"، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، م03، ع03، (جويلية) سنة 2020 .

25. خطاف ابتسام ، غياط شريف ، " التجربة الجزائرية في مجال التنمية المستدامة بين الواقع والتحديات"، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، م 03،ع 03، (جويلية) سنة 2020 .

26. دوكارة جلال عبد الله ، مختاري فيصل ، "المؤسسات والتنمية المستدامة حالة الجزائر"، مجلة ابن خلدون للإبداع والتنمية، م 02، ع 02، سنة 2021 .

27. رزين عكاشة، "التنمية الاقتصادية المحلية في الجزائر من(1967–2019)"، مجلة دراسات اقتصادية، م22، ع02، سنة 2020 .

28. زاوية رشيدة ،" ابعاد التنمية المستدامة في الجزائر"، مجلة دراسات اقتصادية، م 20، ع 01، سنة 2019 .

29. زقيب خيرة ، محدادي لبنى ، "استغلال الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة–دراسة حالة الجزائر–"، مجلة إضافات اقتصادية، م 03، ع 02، سنة 2019.

30. ساطوري الجودي ، "التنمية المستدامة في الجزائر: الواقع والتحديات"، مجلة الباحث، ع 16، سنة 2016 .

31. صالحي سلمى ، واقع الطاقات المتجددة في مصر والجزائر وإطارها القانوني والتشريعي والمؤسسي، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، م 10، ع 10، (ديسمبر) سنة 2021 .

32. صباغ رفيقة ، "التنويع الاقتصادي: استراتيجية الجزائر لما بعد البترول"، مجلة أوراق اقتصادية، م 04، ع 01، (جوان) سنة 2020 .

33. صباغ رفيقة ، "التنويع الاقتصادي: استراتيجية الجزائر لما بعد البترول"، مجلة أوراق اقتصادية، م 04، ع 01(جوان) سنة 2020 .

34. عارف نصر، "مفهوم التنمية"، كلية العلوم السياسية جامعة القاهرة .

35. عدة ليلى ، سالمي فطيمة ، "سياسات التنمية في الجزائر بعد الاستقلال ومخلفاتها الاقتصادية والاجتماعية"، مجلة افاق الأبحاث السياسية والقانونية، ع01، (ماي) .

36. علي دحماني، "أنواع التنمية واهميتها بالنسبة للمجتمعات خاصة المتخلفة"، دراسات اقتصادية، ع 17 .

37. غربالي كريم ، "نظرة عامة على التحولات الاقتصادية في الجزائر"، مجلة العلوم الإنسانية، ع08، (سبتمبر) سنة 2005 .

38. فرطاس فتيحة ، "الاستثمار في الطاقات المتجددة بالجزائر ضرورة لتحقيق الاستقلال الطاقوي وبعث ديناميكية تنموية اقتصادية، مجلة استراتيجيات التحقيقات الاقتصادية والمالية، م1، ع1، (سبتمبر) سنة 2019 .

39. فروحات حدة ، "الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر دراسة لواقع مشروع تطبيق الطاقة الشمسية في الجنوب الكبير بالجزائر"، مجلة الباحث ع 11، سنة 2012 .

40. كافي فريدة، "الاستثمار في الطاقة المتجددة كمدخل لدفع عجلة التنمية المستدامة في الجزائر مع الإشارة إلى مشروع صولار بريدر"، مجلة بحث وتنمية، جامعة باجي مختار–عنابة–،

41. لزهر بعوط، عمرون وسام ، "مشاريع الطاقات المتجددة في الجزائر بين التنظير والتطبيق"، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، م 06، ع 04 (ديسمبر) سنة 2011

42. لعجال لعمرية ، "النموذج الجديد للنمو الاقتصادي والتحفيز على الاستثمار في الجزائر"، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، ع 37، (افريل) سنة 2019 .

43. لعجال ليلى ، " الانتقال نحو الطاقة المتجددة كمقاربة لتحقيق الامن الطاقوي بالجزائر"، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، م 09، ع 16، (جانفي) سنة 2020 .

44. لوصيف عمار ، العابد لزهر ، "نموذج تنويع الاقتصاد الجزائري للخروج من تبعية قطاع المحروقات–رؤية استشرافية–" مجلة العلوم الإنسانية، م 30، ع 03، (ديسمبر) سنة2019.

45. مباركي مرزان ، طالبي احمد زكريا ،" أهمية استغلال الطاقات المتجددة في تعزيز التنمية المستدامة في الجزائر"، مجلة اقتصاديات المال والاعمال، م 02، ع 01، (جوان) سنة 2017 .

46. محمد بلغالي، "سياسة إدارة الموارد المائية في الجزائر: تشخيص الواقع وافاق التطوير"، الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية .

47. مختاري ملوكة ، "التحول نحو اقتصاد السوق في الجزائر "دراسة مقارنة"، المجلة الجزائرية للاقتصاد والإدارة، ع 09، (جانفي)، سنة 2017 .

48. مراد مصطفى، "تحليل وقياس العوامل المسببة لانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الجزائر دراسة قياسية للفترة (1980–2018)"، مجلة مجاميع المعرفة، م 07، ع 01، (افريل) سنة 2021

49. مشان عبد الكريم ، "واقع التنمية المستدامة وادارتها في الجزائر"، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، ع 06، (جوان) سنة 2017 .

50. مناد العالية ، مزريق عاشور ، "مدى مساهمة البرامج التنموية التي تبنتها الجزائر في تحقيق التنمية المستدامة بالإسقاط على الفترة الممتدة من 2001الى 2019"، مخبر العلمة واقتصاديات شمال افريقيا، م 16، ع22، سنة 2020 .

51. منى منصوري، يونس بوعصيدة رضا، "تقييم سياسات التنمية المستدامة في الجزائر باستعمال مؤشرات إحصائية"، مجلة الباحث الاقتصادي، م 06، ع 01، (جوان) سنة 2018 .

52. نسيمة سابق، الإطار القانوني والمؤسساتي لقطاع الطاقات المتجددة في الجزائر، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، م 06، ع 01، سنة2019 .

53. هني عامر ، "قراءة في مخططات التنمية بالجزائر 2014/1967"، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، ع 04 .

54. هويدي عبد الباسط ، عبد اللطيف قنوعه، "الاتجاهات الرئيسية للتنمية وواقع التجربة التنموية الجزائرية"، رؤى اقتصادية، ع 07، (ديسمبر) سنة 2014 .

55. واد بومعزة صونيا ، "تداعيات نموذج النمو الاقتصادي على الاقتصاد الوطني والاولويات الاقتصادية الجديدة لتعزيز الشراكة الجزائرية الأوروبية(2016-2019)"، مجلة دراسات وابحاث المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، م13، ع 04، (جويلية) سنة 2021 .

56. الوافي شهرزاد ، آليات التمويل الوطني للفعالية الطاقوية والطاقات المتجددة في الجزائر، مجلة جديد الاقتصاد، م 14، ع01، سنة 2019 .

57. يسلي تنهنان ، "أثر جائحة فيروس كورونا على مسار التنمية المستدامة في الجزائر- دراسة تحليلية للمؤشرات الإحصائية للفترة (2000-2020)"، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، م17، ع 27، سنة 2021 .

➢ **الرسائل الجامعية**

- **الأطروحات :**

58. بريطل هاجر ، "دور الشراكة الجزائرية الأجنبية في تمويل وتطوير الطاقات المتجددة في الجزائر دراسة حالة الشراكة الجزائرية الاسبانية"، (أطروحة دكتوراه ،2015 /2016).
59. بلخيري موراد ، "ترقية الطاقات المتجددة في إطار السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم"، (أطروحة دكتوراه ، 2022/2021) .
60. رضا كشان، "استراتيجية التنمية البيئية المستدامة في الجزائر: الواقع والتحديات"، (أطروحة دكتوراه، 2019/2018)

- **الماستر :**

61. جريو صارة ، مداح عبد الهادي ، " واقع وافاق الطاقات المتجددة"، مجلة الحدث للدراسات المالية والاقتصادية، ع 06، سنة 2021 .
62. حصيلة نشاط الحكومة من اجل تنفيذ برنامج السيد رئيس الجمهورية بعنوان سنة 2020"، (فيفري) سنة 2020 .
63. خوجة عبد الكريم ، "إشكالية التنمية في الجزائر بعد الاستقلال: المفكر عبد الله شريط نموذجا"، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة وهران، 2011-2012 .
64. دراجي امينة ، "سياسة الجزائر في مجال الطاقات المتجددة"، (مذكرة ماستر ، المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، جامعة الجزائر، 2011/2012) .
65. سابق نسيمة ، الإطار القانوني والمؤسساتي لقطاع الطاقات المتجددة في الجزائر، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، م 06، ع 01، سنة2019 .
66. الطاهر عبدو علي ، "دور الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة افاق للدراسات والبحوث، ع 01، (جانفي) سنة 2018 .
67. كلوم يوسف ، الآليات القانونية للتوجه الجديد للدولة الجزائرية في مجال الطاقات المتجددة، دراسة مقارنة لأهم التجارب العالمية الرائدة في مجال الطاقات المتجددة،

دراسات وأبحاث المجلة العربية للأبحاث والدراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، م13، ع 4، (جويلية) سنة 2021 .

68. لويفي الياس ، ناني منال ، "الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة – دراسة حالة الجزائر –"، (مذكرة ماستر أكاديمي، السنة الجامعية: 2021/2020) .

➢ **الندوات والأبحاث**

69. خلوفي سفيان، جهود الجزائر في مجال استثمار الطاقات المتجددة لتحقيق التنمية المستدامة، الملتقى الوطني الأول حول: الاستثمارات، التنمية الاقتصادية في مناطق الهضاب العليا والجنوب–واقع وافاق، المركز الجامعي نور البشير البيض، يومي07/06 نوفمبر 2018 .

70. راتول محمد ، مداحي محمد ، "صناعة الطاقات المتجددة بألمانيا وتوجه الجزائر لمشاريع الطاقة المتجددة كمرحلة لتامين إمدادات الطاقة الأحفورية وحماية البيئة حالة مشروع ديزارتاك"، مداخلة مقدمة للملتقى العلمي الدولي حول: سلوك المؤسسات الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، ورقلة، سنة 2012 .

71. مخطط عمل الحكومة من اجل تنفيذ برنامج السيد رئيس الجمهورية"، (سبتمبر) سنة 2021 .

➢ **باللغة الأجنبية**

72. ONU Rapport sur les objectifs de développement durable 2016

Renewable energy production in Algeria 2011-2019,Published by Statista Research Department,(03/12/2021), in: https://www.statista.com/statistics/1279687/renewable-energy-production-in-algeria/

73. Renewable energy capacity in Aalgeria2011-2021,published by Statista research department,)27/04/2022),in: https://www.statista.com/statistics/1014729/algeria-renewable-energy-capacity/

74. Ministère de L'ENERGIE, Programme de développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique en Algérie, (janvier) 2016, page 28.

➢ **المواقع الإلكترونية**

75. بوابة الوزارة الأولى http://www.premier-ministre.gov.dz/ar/gouvernement/dossiers-de-l-heure/pre-2020-2024-ar.html،

تاريخ الاطلاع: (2022/04/20).

76. EnR "الطاقات المتجددة : الجزائر تملك قدرات هائلة من موارد الطاقة ذات المصدر الحراري الأرضي"، في : https://cutt.us/83vLT،

تاريخ الاطلاع : (2022/05/19).

77. وكالة الأنباء الجزائرية، "الإمكانات الوطنية في مجال الطاقة الحيوية تتجاوز 500.000 طن معادل بترول"، في: https://cutt.us/bfIIE،

تاريخ الاطلاع: (2022/05/19).

78. بوابة الوزارة الأولى، في:

http://www.premierministre.gov.dz/ar/gouvernement/dossiers-de-l-heure/pre-2020-2024-ar.html ،

تاريخ الاطلاع: (2022/05/15).

79. مخطط عمل الحكومة من اجل تنفيذ برنامج رئيس الجمهورية"، الصادر في: (2020/02/16)، في:

http://www.premierministre.gov.dz/ressources/front/files/pdf/plans-d-actions/plan-d-action-du-gouvernement-2020-ar.pdf،

تاريخ الاطلاع: (2022/05/10).

80. ديزرتيك "، في :
https://www.marefa.org/%D8%AF%D9%8A%D8%B2%D8%B1%D8%AA%D9%83/simplified

تاريخ الاطلاع:(2022/05/18).

81. African Development Bank Group, in https://www.afdb.org/en/countries-north-africa-algeria/algeria-economic-outlook

تاريخ الاطلاع: (30/05/2022) .

82. Climate Change Knowledge portal for Development practitioners and policy makers, in https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/algeria ,

تاريخ الاطلاع: (2022/06/2).

83. Nations Unies, Action climat, en https://www.un.org/fr/climatechange/what-is-climate-change,

تاريخ الاطلاع:(2022/06/05).

84. منظمة الصحة العالمية، " الجفاف"، في: https://www.who.int/ar/health-topics/drought#tab=tab_1

تاريخ الاطلاع:(2022/06/06).

85. موقع وزارة البيئة، في: https://me.gov.dz/a/?page_id=219،

تاريخ الاطلاع: (2022/06/07) .